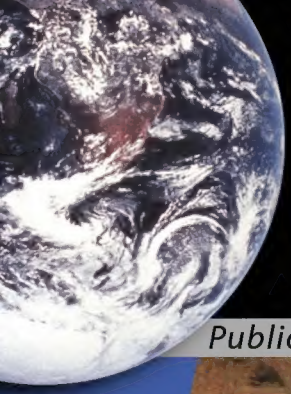


FOLHA Criacionista

Publicação da Sociedade Criacionista Brasileira. Ano 25 – Nº 54/55 – anual/1996

VIDA EXTRA-TERRESTRE

PIGMEU EM ZOOLÓGICO!

PATRIARCAS BÍBLICOS

Sociedade Criacionista Brasileira

Nossa capa

Novamente volta à baila a questão da vida em Marte!

Apesar de não ter sido detectada a existência de vida naquele planeta, por ocasião das experiências efetuadas pelo projeto associado com a "amartissagem" das sondas *Viking* há cerca de 20 anos atrás, continua a esperança de se detectarem "formas não evoluídas", ou "formas primitivas" de vida no "planeta vermelho".

Em 20 de julho de 1975 chegou ao solo de Marte a sonda *Viking-1*, seguida dois meses depois pela sonda *Viking-2*, após uma viagem de quase um ano de duração. Tal fato constituiu, sem dúvida, um magnífico feito científico e tecnológico. Entretanto, as grandes expectativas que existiam quanto à comprovação da existência de vida no planeta, foram frustradas.

Não obstante, continuaram as esperanças de que, se não foram encontradas formas de vida no solo de Marte, talvez pudessem ser encontradas no seu sub-solo, dada a hipótese de que existiria água nas camadas mais profundas. Na realidade, essas esperanças têm a ver com a estrutura conceitual evolucionista que predomina ainda hoje nos círculos que mais se destacam no desenvolvimento de atividades científicas.

Assim, já que não foram detectadas quaisquer formas de vida por ocasião do projeto *Viking*, as atenções se voltaram para a procura de evidências de pelo menos vida microbiana, e se não em Marte - enquanto se organiza a retomada dos investimentos para enviar novas sondas e artefatos àquele planeta - em algum outro local onde se conseguissem "evidências" de material originado de Marte.

Nesse contexto, recentemente acabou sendo divulgada a notícia de que teria sido detectada evidência de vida microbiana em um meteorito que teria sido ejetado de Marte e caído sobre a Terra, em regiões da Antártida.

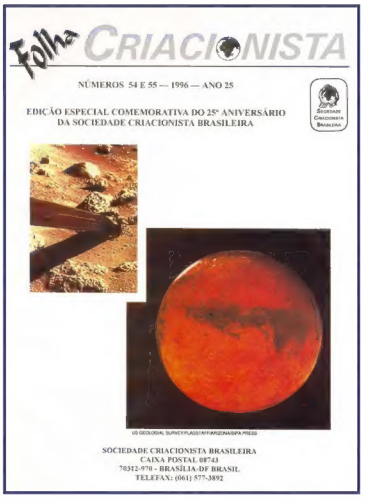
Pode-se avaliar a força das convicções evolucionistas que estão em jogo, mesmo sem o apoio de fatos inequívocos, pela declaração que, logo após a divulgação dessa notícia, foi feita pelo Papa João Paulo II, no sentido de que a Teoria da Evolução não contradiz a fé católica!

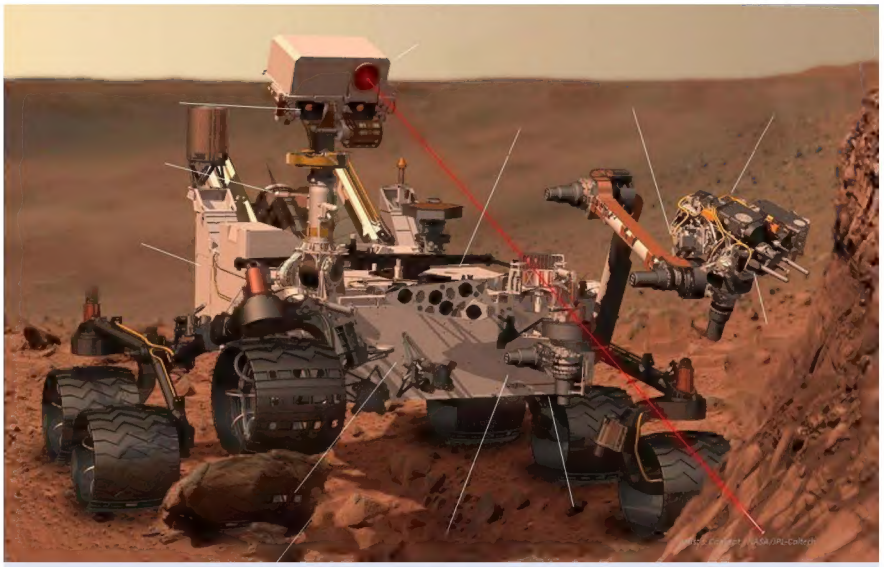
Em nossa capa, uma vista do planeta Marte, com sua calota polar e regiões de colorações distintas, e uma fotografia da sonda "Viking" visualizando a superfície estéril do planeta.

Na reedição desse número da Folha Criacionista, apresentamos a sonda Rover da Missão *Curiosity* da NASA chegando à superfície de Marte com o Laboratório Científico preparado para dar continuidade à pesquisa em busca de maior conhecimento sobre o planeta.

Apenas a título de curiosidade (...) é interessante destacar que um dos fatos observados pelo Rover ao se aproximar da cratera Gale, em Marte, foram numerosos rodamoinhos produzidos na pouco densa atmosfera marciana à medida que o solo se aquecia com a radiação solar desde o alvorecer.

(http://www.misteriosdoespaco.blog.br/sonda-curiosity-registra-fenomeno-inusitado-em-marte/).





Rover da Missão *Cusriosity* da NASA em solo marciano

Editorial

NOTA EDITORIAL ACRESCENTADA À REEDIÇÃO DESTE NÚMERO DA FOLHA CRIACIONISTA

A reedição deste número e dos demais números dos periódicos da Sociedade Criacionista Brasileira faz parte de um projeto que visa facilitar aos interessados o acesso à literatura referente à controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo.

Ao se terminar a série de reedições dos números dos periódicos da SCB e com a manutenção do acervo todo em forma informatizada, ficará fácil também o acesso a artigos versando sobre os mesmos assuntos específicos, dentro da estrutura do Compêndio "Ciência e Religião" que está sendo preparado pela SCB para publicação em futuro próximo.

Os Editores responsáveis da Folha Criacionista

Ruy Carlos de Camargo Vieira e Rui Corrêa Vieira

Brasília, Janeiro de 2017

Neste ano de 1996 estamos comemorando o vigésimo-quinto aniversário de fundação da Sociedade Criacionista Brasileira. Olhando para trás podemos com alegria afirmar: "Até aqui nos ajudou o Senhor"!

Em 1972 iniciamos modestamente a publicação de nosso periódico, a "Folha Criacionista", em pequena brochura de 15 cm x 21 cm, com o texto datilografado em tamanho ofício e reduzido para a impressão, resultando um tipo de letra bastante pequeno, que sem dúvida dificultava a leitura.

Tivemos a ideia, de início - que alguns poucos anos depois reconhecemos não ter sido das melhores - de ilustrar as capas dos números da Folha Criacionista com desenhos até certo ponto jocosos, o que fizemos tão só com o propósito de despertar atenção para o tema da controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo!

Iniciamos as traduções de artigos que selecionamos das revistas da *Creation Research Society*, sociedade criacionista norte-americana, tendo em vista o interesse dos assuntos para o nosso meio brasileiro, especialmente levando em conta o que julgávamos ser de utilidade para nossos estudantes de 2º grau e universitários.

Tentamos apresentar algumas notícias de caráter geral, que julgávamos pertinentes, e que então não eram fáceis de serem conseguidas por nós, em face da limitada infra-estrutura disponível para o acesso a tais informações.

Procuramos divulgar nosso trabalho da melhor forma possível, participando de congressos em várias partes do País, promovidos por diferentes instituições preocupadas com a educação e a formação dos jovens, bem como fazendo palestras e conferências em escolas, seminários e igrejas.

Em várias ocasiões tivemos dificuldades para manter a desejada periodicidade da "Folha Criacionista", que pretendíamos inicialmente ser de três números anuais, mas que acabou sendo reduzida a somente dois. Tais dificuldades foram não só devidas à escassez de recursos para efetuar as publicações mas, sobretudo, à limitação do tempo disponível para a leitura, seleção e tradução

de textos, e também para a datilografia e editoração.

Contamos com a preciosa colaboração de numerosas pessoas e instituições em momentos críticos para a continuidade de nossas publicações. Gostaríamos de mencionar os seus nomes e agradecê-las individualmente, porém o espaço disponível não nos permite fazê-lo aqui. Entretanto, além daqueles cujos nomes já foram citados em Editoriais de vários números anteriores da "Folha Criacionista", desejamos destacar em particular os dois seguintes, pela relevância de seu apoio.

Primeiramente, a OSEC – "Organização Santamarense de Educação e Cultura", mantenedora da Universidade de Santo Amaro, cuja colaboração permitiu recuperar o atraso na publicação da "Folha Criacionista", com a impressão dos últimos números com o formato de brochura de 15 cm x 21 cm, e possibilitou a mudança do formato para 20 cm x 26 cm com tipo de tamanho maior e melhor diagramação, a partir do número 43.

Em segundo lugar, a pessoa do empresário Rubens Crivella-

ro, que desde cinco anos atrás, com o início de nossa convivência fraternal e amiga em Brasília, sempre nos incentivou a procurarmos melhores padrões de qualidade nas nossas publicações, tendo também contribuído de maneira apreciável, com o seu precioso tempo e recursos próprios, para proporcionar às nossas publicações a tão desejada periodicidade. Foi com este último apoio que, a partir do número 49, a "Folha Criacionista" passou a ser publicada em papel "couché", e a partir do número 50 passou a ter capa colorida.

A partir do número 52 foi feita uma mudança na arte final da capa, aproveitando sugestões que nos foram enviadas pelo nosso assíduo leitor e colaborador Marcus Vinícius de Paula Moreira.

E, neste número comemorativo dos 25 anos, está sendo adotada a inovação de dividir o texto em duas colunas por página, juntamente com algumas outras medidas, visando tornar mais agradável e fácil a leitura dos artigos e notícias.

Paralelamente à "evolução" sofrida no aspecto gráfico da "Folha Criacionista", sua tiragem também foi aumentada, de 500 para 1000 exemplares.

Os números de 1 a 23 estão esgotados, e existem relativamente poucos exemplares disponíveis até o número 49. Temos atendido solicitações de remessa de números esgotados enviando copias xerox aos interessados. No momento estamos tomando providências para proceder ao "scanning" de todos os números da "Folha Criacionista", inclusive fazendo reformatação dos primeiros números para colocá-los no mesmo formato dos últimos. Desta forma, poderemos imprimir de maneira uniforme e homogênea toda a coleção da "Folha Criacionista" para os possíveis interessados.

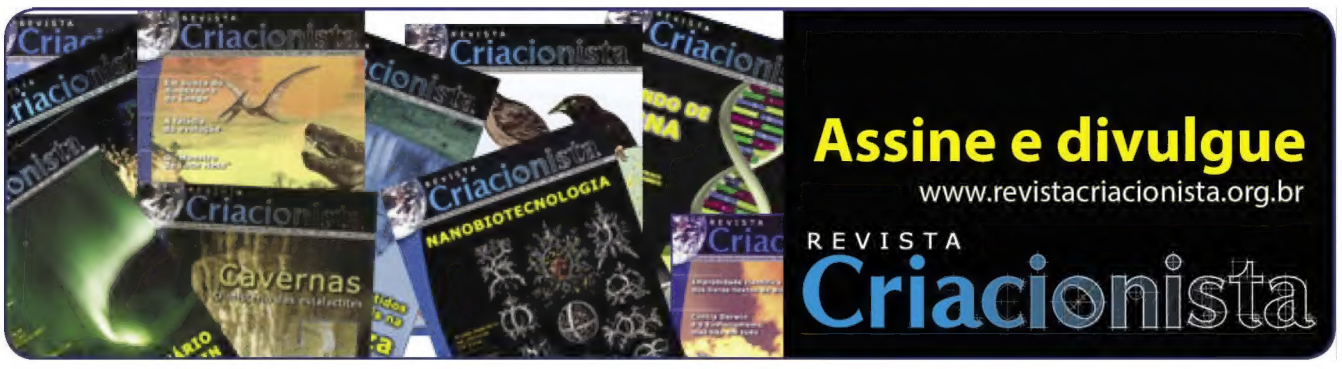
Os Índices Plurianuais (ver neste número as considerações feitas a seu respeito) permitirão também aos interessados a seleção dos artigos e notícias que desejarem, os quais poderão ser facilmente impressos em formatação padronizada, com o "scanning" mencionado.

A utilização desses modernos recursos da informática permitirá ainda a publicação de separatas temáticas, algumas das quais já foram impressas (como "O Primeiro e o Segundo Princípios da Termodinâmica") e outras que já estão em fase final de preparação para a impressão (como as separatas sobre "Radiometria" e "Datação com o Carbono-14").

Os 25 anos de publicações de artigos e notícias na "Folha Criacionista" possibilitaram a organização de um respeitável acervo de informações sobre a controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo. As bibliografias indicadas em cada artigo publicado permitem, por sua vez, a organização de referências recorrentes, de tal forma a possibilitar a cada interessado a fácil obtenção de informações sobre livros e artigos publicados em revistas versando sobre um determinado tópico. A Sociedade Criacionista Brasileira pretende organizar em breve um serviço de atendimento a seus leitores interessados em bases de dados específicos referentes a tópicos criacionistas.

Sem nos alongarmos mais, entendemos que esta resumida vista panorâmica foi mais do que suficiente para mostrar que realmente "Até aqui nos ajudou o Senhor"! A Ele rendemos nosso preito de gratidão, e esperamos poder continuar a prestar cada vez melhores serviços para o progresso da causa criacionista em nosso País.

Os Editores



FOLHA Criacionista

Publicação periódica da Sociedade Criacionista Brasileira (SCB)

Telefone: (61)3468-3892

Sites: www.scb.org.br e www.revistacriacionista.org.br

E-mail: scb@scb.org.br

Edição Eletrônica da SCB

Editores:
Ruy Carlos de Camargo Vieira
Rui Corrêa Vieira

Projeto gráfico:
Eduardo Olszewski
Michelson Borges

Adaptação e atualização do projeto gráfico:
Renovacio Criação

Diagramação e tratamento de imagens:
Roosevelt S. de Castro

Ilustrações:
Victor Hugo Araujo de Castro

Os artigos publicados nesta revista não refletem necessariamente o pensamento oficial da Sociedade Criacionista Brasileira. A reprodução total ou parcial dos textos publicados na Folha Criacionista poderá ser feita apenas com a autorização expressa da Sociedade Criacionista Brasileira, que detém permissão de tradução das sociedades congêneres, e direitos autorais das matérias de autoria de seus editores.

Sociedade Criacionista Brasileira

Folha Criacionista / Sociedade Criacionista Brasileira
v. 25, n. 54/55 (Março, 1996) – Brasília
A Sociedade, 1972-.
Anual
ISSN impresso 1518-3696
ISSN online 2525-393X
1. Gênese. 2. Origem. 3. Criação
EAN Nº 977-1518-36900-2

Sumário

06 - DOIS SÉCULOS QUE ABALARAM O MUNDO
Ruy Carlos de Camargo Vieira
Sociedade Criacionista Brasileira

42 - OTA BENGA - A HISTÓRIA DE UM PIGMEU EM EXPOSIÇÃO NUM ZOOLÓGICO
Jerry Bergman
Creation Research Society Quarterly, Vol. 30, nº 2, dezembro/1993

56 - A GENEALOGIA DOS PATRIARCAS
Walbert de Araújo Linhares
Sociedade Criacionista Brasileira

Notícias

60 - II ENCONTRO NACIONAL DE CRIACIONISTAS

61 - SÉRIE DE CONFERÊNCIAS SOBRE CRIACIONISMO EM POÇOS DE CALDAS

62 - ARGUMENTOS A FAVOR DE UMA TERRA JOVEM

63 - A TEORIA DO CAOS E A METEOROLOGIA - "A ESSÊNCIA DO CAOS"

65 - ALLAN KARDEC E "A GÊNESE"
- A GERAÇÃO ESPONTÂNEA
- O OUTRO LADO DA LUA

69 - MARTE - NOVAMENTE EM CENA A VIDA EXTRA-TERRESTRE

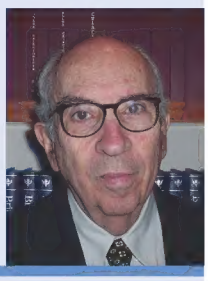
74 - ÍNDICE PLURIANUAL DA FOLHA CRIACIONISTA

95 - INFORMAÇÕES SOBRE A SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

HISTÓRIA

DOIS SÉCULOS QUE ABALARAM O MUNDO

O célebre livro "Os Santos Que Abalaram O Mundo", de René Fülöp-Miller, a partir de sua introdução dirigida "ao leitor moderno", serviu de inspiração para a elaboração deste ensaio. "Dois Séculos Que Abalaram O Mundo" foi o título mais ameno escolhido, embora grande fosse a tentação de intitulá-lo "Os Demônios Que Abalaram O Mundo". Da mesma forma que naquele livro de René Fülöp-Miller, cabem bastante bem, ao abordarmos o nosso assunto, algumas palavras a nossos leitores modernos, à guisa de tentar desenhar uma perspectiva histórica dos pensamentos científicos e filosóficos que chegaram a abalar a concepção teológica de nosso mundo no decorrer dos dois últimos séculos.



Ruy Carlos de Camargo Vieira

Presidente da SCB

"Uma Filosofia superficial inclina o pensamento do homem para o Ateismo, mas uma Filosofia profunda conduz as mentes humanas à Religião. *Assim escrevia Lord Bacon, cuja obra marca uma mudança decisiva na história do pensamento ocidental, a mudança da Idade Média, com sua aceitação do dogma e da doutrina, para a era moderna da prova científica e da experimentação"* [1].

Este parágrafo introdutório do célebre livro de René Fülöp-Miller, "Os Santos Que Abalaram O Mundo", serviu de inspiração, juntamente com o restante da introdução, dirigida *"ao leitor moderno"*, para a elaboração deste ensaio. "Dois Séculos Que Abalaram O Mundo" foi o título mais ameno escolhido, embora grande fosse a tentação de intitulá-lo "Os Demônios Que Abalaram O Mundo".

Da mesma forma que naquele livro de René Fülöp-Miller, cabem bastante bem, ao abordarmos nosso assunto, algumas palavras a nossos leitores modernos, à guisa de tentar desenhar uma perspectiva histórica dos pensamentos científicos e filosóficos que chegaram a abalar a concepção teológica de nosso mundo no decorrer dos dois últimos séculos.

Em publicação anterior, intitulada "Prenúncios do Segundo Advento de Cristo à Luz da Ciência Moderna", tivemos oportunidade de considerar os sinais proféticos da volta de Cristo, no âmbito do mundo físico, destacando no último fascículo "as potências dos céus sendo abaladas" [2]. A focalização então dada aos versículos dos Evangelhos correspondentes ao Sermão Profético de Cristo levou à consideração tão somente dos aspectos do abalo das potências dos céus na sua aplicação mais física do que espiritual. Entretanto, não se pode desprezar também a interpretação simbólica daqueles versículos ao mencionarem as "potências dos céus" ou "poderes dos céus", razão pela qual agora tentamos analisar os dois séculos que abalaram a concepção cristã tradicional do mundo, dentro desse contexto.

O terremoto de Lisboa em 1755, o escurecimento do Sol e da Lua em 1780, e a "queda das estrelas" em 1833, cobrem um período que se insere dentro dos dois séculos que estamos agora considerando. Para evitar qualquer dogmatismo, é preferível não estabelecer datas para o princípio e o fim destes dois séculos. Basta percebermos que eles podem se localizar desde algumas décadas antes do terremoto de

1 FÜLÖP - MILLER, René. Os Santos que Abalaram o Mundo, p. 9. Livraria José Olympio Editora. S. Paulo, 1948.

2 Publicação da Sociedade Criacionista Brasileira, agora (2017) em segunda edição com o título "Sinais – Prenúncios do Advento do Messias à Luz da Ciência Moderna".

Lisboa até algumas décadas após o início de nosso século XX.

Ainda mais, estes dois séculos cobrem em sua maior parte o chamado "tempo do fim", assim designado pelo profeta Daniel em seu livro, capítulo 12, versículo 4, período também abordado por outros escritores bíblicos, e cujo início pode ser considerado entre 1798 e 1844, conforme amplamente exposto pelos intérpretes mais modernos do panorama profético dos "últimos dias". [Ver, por exemplo a exposição feita na publicação da SCB de 2016 intitulada "Tempo Astronômico, Histórico e Profético".].

E exatamente para este "tempo do fim" temos advertências específicas que apontam para a difusão de doutrinas enganadoras (I Timóteo 4:1), sem dúvida surgidas em conexão com os fatos também previstos e expostos pelo próprio Cristo (Evangelho de S. Mateus 24:24), de tal forma a enganar, se possível fosse, "aos próprios escolhidos".

Eis aí o que está subjacente aos dois séculos que constituem o objeto de nossa análise.

FRANCIS BACON
(*22/1/1561, †9/4/1626)

"Uma Filosofia superficial inclina o pensamento do homem para o Ateísmo, mas uma Filosofia profunda conduz as mentes humanas à Religião".

"Os grandes filósofos precursores do Racionalismo do século XVIII eram bastante humildes para reconhecer os limites da experiência perceptiva. Curvavam-se respeitosos e reverentes diante das coisas para além da esfera da investigação racional". [3]

- **Pierre Bayle** (*18/11/1647, †28/12/1706), célebre filósofo francês, reconheceu que o raciocínio filosófico do início do século XVIII levava ao ceticismo, embora a natureza compelisse o ser humano a aceitar a fé.

  "Com sua filosofia cética, embora fornecendo as bases do racionalismo esclarecido, admitia francamente que a razão basta, quando muito, para revelar erros, e não para descobrir verdades." [4]

- **John Locke** (*29/8/1632, †28/10/1704), filósofo inglês que lançou os fundamentos epistemológicos da Ciência moderna, argumentava que o conhecimento humano repousa sobre a experiência do mundo externo, adquirida através dos sentidos, e da experiência do mundo interior dos acontecimentos psíquicos, conseguida através de introspecção (ou, na sua terminologia, "reflexão"). O conhecimento empírico derivado dessas fontes é incerto e não provê nada mais além de probabilidades, enquanto o ideal do conhecimento é a certeza. Foi ele o primeiro grande empírico britânico, tendo sido colaborador e amigo íntimo de Robert Boyle, bem como amigo de Sir Isaac Newton, que apreciava discutir com ele as Epístolas de S. Paulo, assunto de interesse comum a ambos.

  Lembrava ele a seus leitores *"quão restrito é o domínio que nossos pensamentos podem abranger - simplesmente um ponto, um quase nada, em comparação com a vasta extensão que transcende nossa capacidade de pensar."* [5]

- **Alexander Pope** (*21/5/1688, †30/5/1744), poeta satírico do período clássico inglês, foi o poeta dessa nova tendência filosófica cética, que "sugeriu, com delicioso sarcasmo, que deveríamos - desde que é razoável principiar duvidando de todas as coisas - reservar a força principal de nossa dúvida para duvidar da própria razão, aquela força que se aventura a provar as coisas de que devemos duvidar." [6]

Conforme René Fülöp-Miller destaca, as Ciências empíricas, em sua busca das "leis naturais", nestes duzentos anos que são objeto de nossa consideração, *"fizeram uma após outra assombrosas descobertas, induzindo, consequentemente, a razão a tirar a falaciosa conclusão de que somente ela possui a chave do verdadeiro conhecimento."* [7]

E continua ele sua análise da transformação operada pouco a pouco no âmbito dos círculos científicos a partir de então:

3 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 9.
4 *Idem, ibidem.*
5 *Idem, ibidem.*
6 *Idem, ibidem.*
7 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.*, pp. 9 e 10

"Com crescente liberdade e ousadia foi proclamada a teoria de que para a Ciência nada poderia haver de sobrenatural e de incompreensível, e de que, pelo contrário, cada fenômeno, cada ocorrência, poderiam ser explicados por meio de causas naturais, jacentes inteiramente dentro dos limites da investigação empírica. Cada vez que uma nova lei da natureza era descoberta e formulada, a humilde modéstia que tinha até então caracterizado os pais do empirismo tornava-se mais fraca, enquanto que a arrogância confiada da razão humana continuava a crescer". [8]

- Na realidade, todo esse movimento racionalista teve sua origem com **René Descartes** (*31/3/1596, †1/2/1650), filósofo e matemático francês, considerado por Hegel e muitos outros como o pai da filosofia moderna, o primeiro a libertar o pensamento filosófico das amarras do Escolasticismo tradicional. De acordo com seu primeiro biógrafo, Adrien Baillet, que recebeu do próprio Descartes o relato, em 10 de novembro de 1619 teve ele a ideia de uma Ciência unitária universal - a "Admirável Ciência", que articularia todo o conhecimento humano possível em um todo abrangente - tendo recebido ao mesmo tempo a revelação de sua vocação, através de um sonho!

Em seu "Discurso sobre o Método" (1637), relata Descartes como foi iludido pelo conhecimento adquirido a partir de sua educação e da leitura de livros. Daí sua reação, no sentido de pôr abaixo o edifício, antes de reconstruí-lo, rejeitando todas as ideias e opiniões aceitas, e determinando-se a duvidar, até convencer-se do contrário mediante fatos evidentes por si mesmos.

ALEXANDER POPE
(*21/5/1688, †30/5/1744)

"Sugeriu, com delicioso sarcasmo, que deveríamos - desde que é razoável principiar duvidando de todas as coisas - reservar a força principal de nossa dúvida para duvidar da própria razão, aquela força que se aventura a provar as coisas de que devemos duvidar".

A essência do método cartesiano foi adotada por outros filósofos de destaque, como **Benedetto Spinoza** (*1632, †1677) e **G. W. Leibniz** (*1646, †1716), e teve continuidade com **Immanuel Kant** (*1724, 1804) e **G. W. F. Hegel** (*1770, †1831), embora com nuances distintas e maior ou menor grau de afastamento entre si.

"Entretanto, a razão desapontou aqueles que tinham fé na sua soberania e olhavam o conhecimento como a aurora duma nova humanidade", conforme destaca René Fülöp-Miller:

"A era do Iluminismo tinha começado como uma revolta contra os preceitos e a intolerância da Igreja, mas tão logo estabeleceu sua reivindicação de liberdade intelectual, ultimou sua emancipação e alcançou o poder com seu próprio direito, assumiu a mesma atitude de intolerância reacionária que havia combatido nos seus adversários de outrora. Esqueceu-se de que havia começado rebelando-se contra a tutela do dogmatismo escolástico e utilizou seu êxito simplesmente para substituir pelos seus próprios preconceitos os preconceitos do pensamento escolástico. Um dogma da razão tomou o lugar do dogma da fé. A chamada Idade Escura abriu caminho para um Iluminismo mais escuro ainda.

Foi uma verdadeira ditadura da razão empírica que usurpou o poder, no correr do século XVIII. Declarou, com autoritarismo arbitrário, que os resultados da percepção sensorial eram a única forma segura de verdade. Tudo quanto estivesse fora do reino dos cinco sentidos, tudo quanto excedesse os poderes humanos de compreensão racional, era estigmatizado como herético. O Universo - incluindo o homem e todos os assuntos intelectuais e espirituais do homem - assumiu o aspecto

RENÉ DESCARTES
(*31/3/1596, †1/2/1650)

"Em seu 'Discurso sobre o Método' (1637) ... rejeita todas as ideias e opiniões aceitas, e determina-se a duvidar, até convencer-se do contrário, mediante fatos evidentes por si mesmos".

8 *Idem*, p. 10

dum reino totalitário governado pela razão, por meio duma administração de pesos e medidas de leis mecânicas da natureza." [9]

Do século XVI ao século XVIII, embora os cientistas avançassem no sentido de complementar as bases dessa arrogante regra da razão, sempre houve aqueles que visualizavam as leis da natureza em harmonia com um plano divino de criação. Para eles, saber e fé não tinham entrado em choque.

- **Johannes Kepler** (*27/12/1571, †15/11/1630), no início do século XVII, por exemplo, conhecido pela sua descoberta dos três princípios do movimento planetário pelos quais esclareceu a organização espacial do Sistema Solar, *"sentira-se tão certo da presença de Deus no Universo, como em sua própria alma."* [10]

- **Blaise Pascal** (*19/6/1623, †19/8/1662), na segunda metade do século XVII, depois de se dedicar à pesquisa científica nos campos da hidrostática e da hidrodinâmica, bem como na matemática, tendo recebido elogios de Descartes por trabalhos que publicou, ingressou no Convento de Port-Royal, onde escreveu suas "Provinciais" e seus "Pensamentos". Em seus trabalhos *"combinou seu conhecimento das leis da natureza com sua fé nas leis de Deus"* [11]

- **Sir Isaac Newton** (*4/1/1643, †31/3/1727), no início do século XVIII, nunca admitiu que sua concepção da gravitação universal pudesse conflitar com sua fé em Deus. Pelo contrário, demonstrou sempre fé em um Deus criador e mantenedor das obras de Sua criação.

- **Gottfried Wilhelm Leibniz** (*1/7/1646, †14/11/1716), contemporâneo de Newton, que dominou a vida intelectual alemã desde o fim do século XVII até o século XVIII, deixou clara a sua percepção de Deus na sua obra "Teodiceia" (1710), ensaio sobre a bondade de Deus, a liberdade do homem e a origem do mal. Em 1697, em sua obra "Sobre a Origem Última das Coisas", tentou ele provar que a origem última das coisas não poderia ser nada mais do que Deus!

- **François-Marie Arouet**, mais conhecido pelo anagrama **Voltaire** (*21/11/1694, †30/5/1778), um dos maiores autores do século XVIII, escreveu copiosamente sobre problemas filosóficos e morais. Seu Deísmo foi considerado muito tímido em confronto com as ideias materialistas que começavam a ser divulgadas por Denis Diderot. Além de se ter dedicado à pesquisa científica, trabalhou também sistematicamente no estudo das religiões e da cultura, e escreveu como derradeira confissão: *"Morro adorando a Deus"*. [12]

- O próprio **René Descartes**, *"o primeiro a proclamar a supremacia universal da razão, e que procurou explicar em termos mecânicos os movimentos das estrelas e a pulsação do coração do homem e do animal, estava contudo preparado para reconhecer Deus como a mais firme e a mais perfeita realidade, como a causa primeira e mais geral de todos os fenômenos"*. [13]

Não obstante essas posições conservadoras dentro do curso seguido pelo Racionalismo, foi-se exacerbando gradativamente o conflito entre a razão e a fé, até a eclosão da Revolução Francesa, que se sentiu designada para depor a Deus, da mesma forma que havia deposto os Bourbons. Chega-se, assim, à primeira cerimônia de adoração da "Razão" (personificada por uma atriz dissoluta), na Catedral de Notre Dame, em 10 de novembro de 1793.

Em seu discurso inflamado, **Pierre-Gaspard Chaumette** declarou então:

"A fé tem que ceder lugar à razão. O povo de Paris reuniu-se neste templo gótico, em que a voz do erro por tanto tempo ressoou, e onde hoje, pela primeira vez, as trombetas da verdade estão soando. Abaixo os padres! Não mais deuses, senão aqueles que a natureza nos oferece!" [14]

"E na Convenção, o cidadão **Jacques Duport** *exclamou dramaticamente: Natureza e razão - são estes os meus deuses!"* [15]

Essa exacerbação do conflito entre a fé e a razão, característica do Iluminismo do século XVIII, foi levada ao extremo com as tendências materialistas e positivistas do século XIX.

Conforme descreveu René Fülöp-Miller:

"Cada nova conquista da Ciência era superiormente encarada

9 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* pp. 10 e 11.
10 *Idem*, p. 11.
11 *Idem, ibidem.*
12 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 11.
13 *Idem, ibidem.*
14 *Idem, ibidem.*
15 *Idem, ibidem.*

pelos agentes e propagandistas do racionalismo como mais um simples passo na direção do estabelecimento final de um "Terceiro Reich" universal da verdade empírica. O homem - sua consciência e sua alma - foi reduzido a um complexo de reações mecânicas, fisiológicas, bioquímicas, reflexológicas, psicoanalíticas ou lá o que sejam.

Os valores culturais eram olhados exclusivamente como o produto de uma interação mecânica de causa e efeito. Ética, arte, ideais humanitários, todo o curso, enfim, da história humana, era concebido como sujeito às leis da 'física social', da 'biologia social', do 'princípio de seleção', da 'sobrevivência do mais apto' e do 'materialismo histórico'.

Todos os fenômenos supra-sensíveis, que não estivessem em acordo com esta concepção mecanicista de um mundo de matéria, eram rejeitados como contrários ao senso comum. A fé era 'sabotagem contra a razão onipotente'; a religião, um 'ópio para o povo', ou o 'regresso ao primitivismo infantil'; a ideia de Deus era simplesmente um sintoma de 'desordens funcionais do cérebro'." [16]

QUADRO DESALENTADOR

"Os grandes filósofos precursores do Racionalismo do século XVIII eram bastante humildes para conhecer os limites da experiência perceptiva. Curvavam-se respeitosos e reverentes diante das coisas para além da esfera da investigação racional".

"Cada vez que uma nova lei da natureza era descoberta e formulada, a humilde modéstia que tinha até então caracterizado os pais do empirismo tornava-se mais fraca, enquanto que a arrogância confiada da razão humana continuava a crescer".

"As Ciências empíricas, em sua busca das 'leis naturais', nestes duzentos anos que são objeto de nossa consideração, fizeram uma após outra assombrosas descobertas, induzindo, consequentemente, a razão a tirar a falaciosa conclusão de que somente ela possui a chave do verdadeiro conhecimento".

"Um dogma da razão tomou o lugar do dogma da fé".

"Entretanto a razão desapontou aqueles que tinham fé na sua soberania e olhavam o conhecimento como aurora de uma nova humanidade".

Apesar desse quadro desalentador, houve uma plêiade de espíritos criadores - poetas e artistas - que deviam pouco à razão e muito ao espírito, que se recusaram a submeter-se à ditadura da razão.

- *"Como fizeram seus antecessores no passado - **Dante, Petrarca, Michelangelo, Durer, El Greco e Bach** - continuaram eles a professar sua fé em Deus e na verdade maior das certezas supra-sensíveis".* [17]
- No Coral de sua Nona Sinfonia, **Beethoven** orquestra a "Ode à Alegria" de Schiller, apontando para um Criador que deve ser procurado acima do Universo estelar!
- **Honoré de Balzac** (*20/5/1799, †18/8/1850) hoje é visto como o filósofo e o iluminado que teve uma "segunda visão", não um materialista convicto preso ao princípio da causação, mas um idealista com orientação mística.
- Juntamente com Balzac, **Charles Baudelaire** (*9/4/1821, †31/8/1867) *"rejeitou com soberano desprezo a mesquinha vara da razão e reafirmou a suprema realidade da fé"*[18]. Em sua poesia, frequentemente introspectiva, revelou-se como alguém em busca de Deus, procurando o verdadeiro significado de cada manifestação da vida.
- *"**Fedor Dostoievski, Nicolay Gogol, Francis Thomson, Gerard Manley Hopkins**, todos estes derivaram a força de sua criação poética de sua crença em Deus"*[19].
- Até mesmo **Heinrich Heine** (*13/12/1797, †17/12/1856), cujo terceiro volume de poemas, o "Romanzero", contém a sua melhor produção poética, cheio de lamentos de partir o coração, e desolados comentários sobre a condição humana, escreveu no *post-scriptum* dessa sua obra:
  "Sim, voltei a Deus. Sou o filho pródigo. ... A nostalgia do céu me dominou. ... Há, afinal de tudo, uma centelha divina em cada alma humana." [20]

16 *Idem*, pp. 11 e 12.

17 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 12.

18 *Idem, ibidem.*
19 *Idem, ibidem.*
20 *Idem, ibidem.*

- **William Blake** (*28/11/1757, †12/8/1827), poeta, pintor e gravador britânico, quando falava de suas visões, queria significar as imagens que ele via de forma tão vívida que pareciam estar sendo observadas pelo seu olho corpóreo, e não somente pela visão interior. Sua poesia está carregada e iluminada quase que com a presença física dessas imagens. Relatos de pessoas que o viram caracterizar personagens imaginários confirmam que ele acreditava na realidade das visões supra-sensíveis porque ele mesmo as tivera.

"Para Blake, os tesouros do céu não são apenas realidades do intelecto, são reais entidades celestiais! Uma visão não é uma núvem de vapor, ou um nada. Está organizada e minudentemente articulada para além de tudo quanto a natureza mortal e perecível pode produzir." "Afirmo que todas as minhas visões me parecem infinitamente mais perfeitas e mais organizadas do que qualquer outra coisa vista pelos olhos mortais. " [21]

- **August Strindberg** (*22/1/1849, †14/5/1912), grande escritor sueco, após sua crise religiosa, em sua nova fé criou nova alma. Em um balanço final declarou:

"Estou quite com a vida, e o saldo mostra que a palavra de Deus é a única certa!" [22]

- **Paul-Louis-Charles-Marie Claudel** (*6/8/1868, †23/2/1955), força impelente na literatura francesa da primeira metade do século XX, elaborou sua concepção teocêntrica do Universo e concebeu como sua vocação a revelação do grande desígnio da Criação, através da poesia tanto lírica como dramática. Referiu-se finalmente à poesia como *"uma forma de oração, pois na sua pureza é criação divina e dá testemunho perante Deus. Poesia e oração são apenas duas expressões de um único anseio da alma humana."* [23]

Nesta verdadeira luta entre a fé e a razão, mesmo no âmbito dos embates filosóficos propriamente ditos, foram sendo observados crescentes sintomas de indisciplina nos exércitos partidários do Racionalismo em todas as suas formas.

"Houve bom número de mornos partidários, irresolutos, profanos, derrotistas. " [24]

- **Arthur Schopenhauer** (*22/2/1788, †21/9/1860), filósofo alemão, por exemplo, desviou-se da razão para os poderes da intuição, da criatividade, e do irracional. Seu pensamento afetou, através de Nietzsche, as ideias e os métodos do Vitalismo, da filosofia da vida de Bergson, da filosofia existencial, e até mesmo da antropologia. Em "O Mundo como Vontade e Ideia", ficou expresso o clímax do seu pensamento.

Para ele a razão era *"uma função parcial do pensamento"*, e *"a esfera de existência própria do espírito humano jaz para além do domínio dos sentidos. O mundo físico não é a mãe, mas simplesmente a ama do espírito vivo de Deus dentro de nós."* [25]

ARTHUR SCHOPENHAUER
(*22/2/1788, †21/9/1860)

"Para ele a razão era 'uma função parcial do pensamento', e a esfera de existência própria do espírito humano jaz para além do domínio dos sentidos".

Golpes mais vulneráveis, entretanto, contra a ditadura da razão, provieram do *"sacrário íntimo do próprio racionalismo"*, isto é, dos laboratórios e observatórios *"onde a Ciência exata, comissionada pela razão, estava ocupada na tentativa de provar, com escalas e balanças, tabelas e fórmulas, que as leis mecânicas da natureza são universalmente válidas." "À medida que os métodos de investigação se tornavam mais e mais refinados, os resultados por eles produzidos se revelavam mais e mais incompreensíveis, em termos puramente racionais."* [26]

- **Ernst Mach** (*18/2/1838, †19/2/1916), físico e filósofo austríaco, adotou um ponto de vista positivista do qual muitos cientistas vieram a partilhar, que estabelece que nenhuma afirmação na Ciência Natural é admissível a menos que

21 *Idem*, p. 13.
22 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 12.
23 *Idem, ibidem.*
24 *Idem, ibidem.*
25 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 13.
26 *Idem, ibidem.*

ERNST MACH
(*18/2/1838, †19/2/1916)

"Viu-se levado a afirmar que 'um exame mais crítico dos dogmas do Iluminismo não podia encontrar neles outra coisa senão uma nova mitologia concebida em termos mecânicos'."

"Quando pensamos ter logrado êxito na compreensão de um processo, o que aconteceu de fato foi ligarmos incompreensibilidades desconhecidas a incompreensibilidades conhecidas."

seja empiricamente verificável. Viu-se ele, então, levado a afirmar que *"um exame mais crítico dos dogmas filosóficos do Iluminismo não podia encontrar neles outra coisa senão uma nova mitologia concebida em termos mecânicos."* [27]

Exprimiu ele suas dúvidas a respeito da aplicabilidade da razão no domínio da Ciência Natural, e escreveu:

"Quando pensamos ter logrado êxito na compreensão de um processo, o que aconteceu de fato foi ligarmos incompreeensibilidades desconhecidas a incompreensibilidades conhecidas." [28]

À mesma conclusão têm chegado pesquisadores nos mais diversos campos da Ciência moderna. No macrocosmo, por exemplo, o comportamento dos corpos celestes não mais é visto como um aparente mecanismo de relojoaria cujo funcionamento é plenamente predizível, mas sim como algo que sofre alterações contínuas *"sem que sejamos capazes de dizer por que razões e em concordância com que leis."* [29]

Da mesma forma, no domínio do microcosmo - das moléculas, dos átomos e das partículas sub-atômicas - chegou-se à conclusão de que os métodos racionais de mensurar e formular leis naturais já não se aplicavam a muitos respeitos.

René Fülöp-Miller assim sintetiza o impasse da Ciência moderna em face das formulações racionalistas herdadas dos séculos passados, sem entrar em detalhes específicos mais elaborados que têm a ver com o Princípio da Incerteza de Heisenberg, e toda a problemática da Mecânica Quântica:

"Os cientistas chegaram à conclusão de que o que havia sido interpretado como leis da natureza não era nada mais, na realidade, senão resultado do cálculo das probabilidades. Este cálculo das probabilidades, com suas médias estatísticas, aplicava-se somente a enorme número de exemplos, a quase inumeráveis repetições de um e mesmo processo. No domínio do infinitamente pequeno, no mundo dos átomos e elétrons, porém, estes grandes números não mais podiam ser encontrados. Aqui prevalecia o poder que chamamos acaso: um destino microcósmico que zomba do cálculo da razão. De modo que tornou-se de todo discutível se quaisquer leis, referentes aos processos moleculares individuais, poderiam ser racionalmente formuladas, ou se as forças humanas do conhecimento não enfrentavam aqui barreiras intransponíveis." [30]

No domínio da Biologia, quanto maiores os avanços, maior também o reconhecimento de que não seria possível reduzir a uma fórmula racional a vida sequer dos seres mais simples e microscópicos. Não obstante, surgiu também, no âmbito da Biologia, outro capítulo cheio de meandros dos mais difíceis para a compatibilização da elucubração científica com a realidade observada: a Teoria da Evolução das Espécies, que, apesar de seu impacto inicial, gradativamente foi perdendo o seu impulso.

Foi-se tornando cada vez mais evidente que, quanto mais se

27 *Idem, ibidem.*
28 *Idem*, pp. 13 e 14.
29 *Idem*, p. 14.
30 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 14

expandia o âmbito da Ciência, mais se reduzia o âmbito dos fenômenos considerados pela própria Ciência que poderiam ser explicados tão somente pela razão.

"A profecia materialista de que o fim do século XIX veria o fim das crenças religiosas reduzira-se a zero! A regra do pensamento puramente causal, que se esperava viesse a reinar durante mil anos, via-se forçada - precisamente pelas descobertas científicas - a reconhecer sua posição verdadeira de nada mais do que um mero governo provisório!"

"Revelava-se verdadeira a profecia de Lord Bacon, de que uma filosofia profunda conduz as mentes humanas à religião." [31]

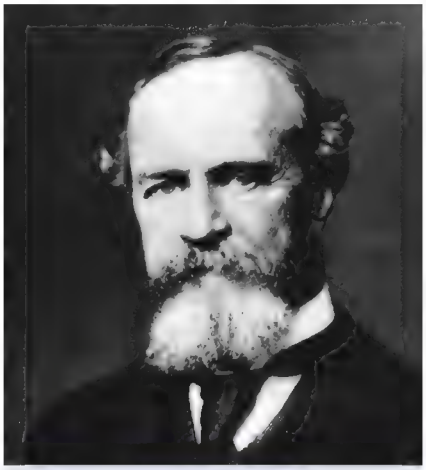
Já no fim do século XIX, a partir de 1893, surge o eminente filósofo e psicólogo norte-americano **William James**, cujos estudos empíricos, e não dialéticos, versaram sobre a natureza e a existência de Deus, a imortalidade da alma, o livre arbítrio e o determinismo, e os valores da vida.

- **William James** (*11/1/1842, †26/8/1910) liderou o movimento conhecido como "Pragmatismo", que tem a ver com as concepções filosóficas e seus resultados práticos, e que aceita os dados da experiência como critério de toda a realidade:

  "Sobre esta base, via ele nas experiências religiosas a corroboração pragmática da realidade de um princípio divino, e nos fenômenos visionários a demonstração pragmática de um reino de fatos supra-sensíveis. James foi também o primeiro a chegar à conclusão de que os fundamentos do espírito de religião não são incompatíveis com a Ciência moderna e seus métodos de pensar.

  Como verdadeiro campeão duma crítica sem preconceitos, sustentou o direito do homem, e até mesmo sua necessidade, de crer. Assim, sua filosofia tornou-se a carta duma tendência liberal e livre de pensamento que manteve a luta contra os preconceitos da razão dogmática.

  Durante um século a fé estivera enclausurada no campo de concentração do materialismo racionalista. Descera às profundezas e continuara a trabalhar nos domínios da poesia e do pensamento romântico, mas agora - graças a James - era libertada e restaurada em todos os seus direitos e honras." [32]



WILLIAM JAMES
(*11/1/1842, †26/8/1910)

"Durante um século a fé estivera enclausurada no campo de concentração do materialismo racionalista.

Descera às profundezas e continuara a trabalhar nos domínios da poesia e do pensamento romântico, mas agora - graças a James - era libertada e restaurada em todos os seus direitos e honras".

William James exerceu enorme influência para que as verdades metafísicas voltassem a ombrear-se com as verdades da razão e da percepção sensível, preparando o caminho para que surgisse nova corrente filosófica a se opôr às regras absolutas do Racionalismo.

- Esta tendência tomou corpo sob a influência das ideias de **Henri-Louis Bergson** (*18/10/1859, †4/1/1941) que, atacando as pretensões das interpretações positivistas, e defendendo os valores humanísticos e espirituais, liderou a "revolta contra a Razão".

Os estudos de Bergson sobre o "paralelismo psico-fisiológico" levaram-no à publicação de seu livro "Matière et Mémoire: Essai sur la Relation du Corps à l'Esprit", no qual concluiu que a memória, e portanto a mente, ou alma, é independente do corpo, e dele faz uso para executar os seus propósitos. A partir de então, entrou em voga uma verdadeira onda de Bergsonismo. Muitos afirmavam que um novo dia raiara na Filosofia, trazendo consigo luz para muitas outras

HENRI-LOUIS BERGSON
(*18/10/1859, †4/1/1941)

"Atacando as pretensões das interpretações positivas, e defendendo os valores humanísticos e espirituais, liderou a Revolta contra a Razão."

31 *Idem*, pp. 14 e 15.

32 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 15.

atividades - para a literatura, no trabalho de **Proust** "À la Recherche du Temps Perdue" (1913-1927), e no de **Bernard Shaw** especialmente em "Back to Methuselah" (1921); para a política, no trabalho de **Georges Sorel**, filósofo sindicalista francês; para a pintura, no impressionismo de **Claude Monet**; para a música, na obra de **Claude Debussy**; e para a religião, em muitos pensadores que encontraram apoio para os valores espirituais em seu trabalho.

Em seu trabalho mais famoso, "L'Evolution Créatrice" (1907), Bergson, entretanto, mostra a influência que sofreu das ideias da Biologia da época. Ao examinar a ideia de vida, aceitava a Evolução como um fato cientificamente estabelecido, embora criticasse as interpretações filosóficas que a ela haviam sido dadas, deixando escapar a própria singularidade da vida.

De qualquer forma, *"pouco mais de um século e um quarto depois que a Revolução Francesa havia estabelecido a ditadura da razão, com o seu objetivo de domínio universal, outra Revolução Francesa explodia - desta vez uma revolução no pensamento".*

"... Agora eram restauradas em sua antiga posição de poder soberano as verdades metafísicas. Deus, a quem a Convenção Nacional havia exilado, podia voltar à França!"

"A doutrina anti-religiosa do Racionalismo e do Iluminismo partira da França, na sua carreira pela conquista do mundo. A mesma coisa fez a nova tendência da filosofia pro-religiosa".

"À luz desta nova filosofia, Deus aparecia como uma raison profonde; o espírito ... a action suprême; a fé em Deus significava conhecimento do acte de vivre; a experiência mística constituía uma participação na nature fondamentale, e os esforços éticos do homem significavam uma restitution de Dieu dans la nature".

"Esta nova fase do pensamento francês não concebia a religião como um vestígio do pensamento primitivo ou simples produto acessório de condições econômicas atrasadas, mas antes como uma categoria na vida espiritual do homem, à qual a razão deveria ser subordinada".

"Esta filosofia foi dotada de uma base científica quando os resultados da pesquisa moderna tornaram possível reconhecer, para além da observação física, um princípio espiritual como o primeiro motor de toda a criação." [33]

A união entre Ciência e Religião que caracterizara o Escolasticismo, e que fora desafiada pelo Racionalismo, gradativamente volta à tona agora, em pleno "Século das Luzes", à medida que crescente número de destacados cientistas, em todas as áreas do saber, passa a compreender que não há antagonismo entre elas, e que, pelo contrário, ambas constituem aspectos distintos da busca da verdade, cuja íntima relação permite a formulação e a compreensão de um quadro mais completo do mundo. Surge, assim, aos poucos, um grande exército de pensadores e cientistas, com uma nova concepção de mundo, *"proclamando não só suas descobertas específicas, mas também a validade eterna da verdade da fé".*

"Estes cientistas modernos pensam de novo - como fizeram seus grandes precursores Kepler, Newton, Pascal - a respeito do Criador e da Criação, da lei física e da imanência divina, dos dados sensoriais e dos dados de valor, como formando uma entidade harmônica".

"Aqui estão homens que lograram, graças aos mais modernos métodos de pensamento e de pesquisa, penetrar as ilimitadas distâncias do espaço imaterial da luz, sondar o mundo do infinitamente pequeno, dos átomos e elétrons, aplicar princípios matemáticos aos problemas do tempo, do espaço e da relatividade, desvendar os mais ocultos segredos das células vivas e dos desenvolvimentos orgânicos. E no curso de seu trabalho, uma concepção inteiramente nova do Universo desdobrou-se diante deles, conduzindo-os cada vez mais distante da primitiva hipótese artificial e mecanicista do materialismo até a ideia de que o Universo está modelado segundo uma ordem viva, concebida por um Criador divino." [34]

Este é o panorama geral com que nos defrontamos hoje, não obstante ainda existirem "bolsões" recalcitrantes, presos à "mitologia mecanicista" tão bem destacada por Ernst Mach. De fato, embora já tendo seus fundamentos abalados pelos percucientes estudos de filósofos da Ciência como por exemplo **Karl Popper** em "A Lógica da Descoberta Científica", e **Thomas S. Kuhn** em "A Estrutura

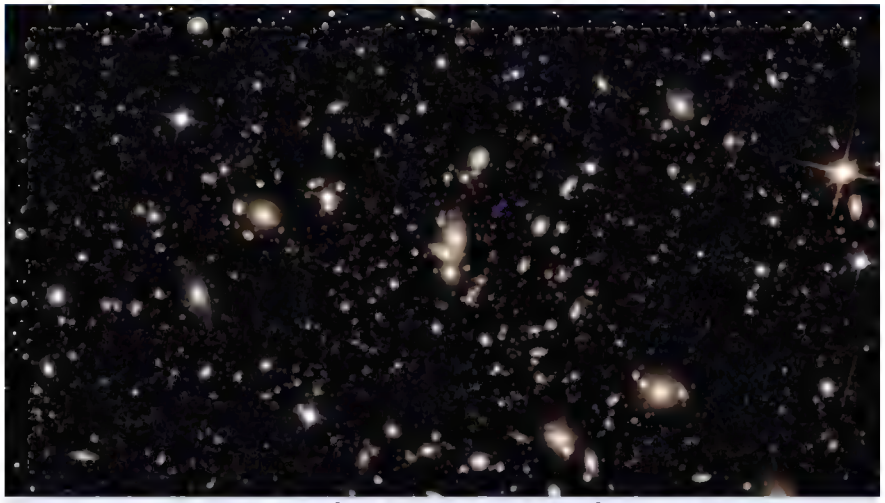
33 FÜLÖP - MILLER, R, *Op. cit.* pp. 15 e 16.

34 *Idem*, p. 16.

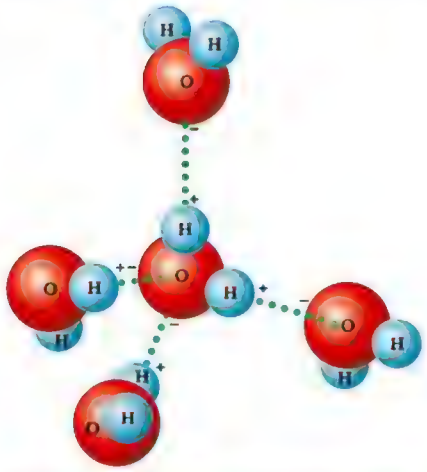
das Revoluções Científicas", a Teoria da Evolução ateísta ainda não cedeu de todo às evidências que contra ela se acumularam desde a época de sua aclamação vitoriosa, à semelhança da entronização da "Razão" na Catedral de Notre Dame, restando ainda hoje a resistência de alguns bastiões materialistas que insistem na sua defesa.

- Entrementes, o notável físico norte-americano **Robert Andrews Millikan** (*22/3/1868, 19/12/1953), laureado em 1923 com o Prêmio Nobel de Física pelo seu estudo da carga elétrica elementar do elétron, e do efeito foto-elétrico, deixou o seu testemunho insuspeito a respeito da derrocada da "mitologia mecanicista" materialista e ateista:

"Com espantosa rapidez, dentro dos passados vinte anos, o homem estendeu a sua visão. Lançou o olhar para o íntimo do átomo, corpo com a milionésima parte do diâmetro de uma cabeça de alfinete, e descobriu um núcleo infinitamente menor. Lançou depois o olhar para dentro deste núcleo e observou o entrejogo da irradiação sobre os elétrons, ao mesmo tempo dentro do núcleo e fora dele, e por toda parte encontrou maravilhosa ordem e sistematização. Mais uma vez o homem voltou o seu microscópio sobre a célula viva e achou-a mesmo mais complexa do que o átomo, com muitas partes, cada uma exercitando sua função necessária à vida do todo. E, mais uma vez, voltou seu grande telescópio para a nebulosa espiral distante um milhão de anos-luz, e ali também encontrou sistema e ordem." [35]



GRUPAMENTOS DE GALÁXIAS - AS ILIMITADAS DISTÂNCIAS DO ESPAÇO



O MUNDO INFINITAMENTE PEQUENO DOS ÁTOMOS E ELÉTRONS

Considerando tudo isto, Millikan exclamou:

"Haverá ainda alguém que fale a respeito do materialismo da Ciência? Pelo contrário, o Cientista se junta ao salmista de milênios passados, ao testemunhar, reverentemente, que Os céus proclamam a glória de Deus, e o firmamento manifesta a obra de Suas mãos. (Salmo 19, versículo 1).

O Deus da Ciência é o espírito da ordem racional e do desenvolvimento ordenado, o fator integrante no mundo dos átomos, do espaço, das ideias, dos deveres e da inteligência". [36]

Baseado em suas descobertas científicas, lidando basicamente com o microcosmo, concluiu Millikan que *"há uma inter-relação, uma unidade, uma unicidade, em toda a natureza, o que todavia é ainda um mistério maravilhoso. ... A moderna Ciência da realidade está pouco a pouco aprendendo a caminhar humildemente com o seu Deus, e ao aprender esta lição, está contribuindo de algum modo para a religião."* [37]

- Já no outro extremo da observação científica, na visão do macrocosmo, surgem outros gigantes da Ciência, como **Sir Arthur Stanley Eddington** (*28/12/1882, †22/11/1944), um dos principais astrofísicos ingleses modernos, cuja fé religiosa também encontrou expressão em seus escritos de divulgação da Filosofia da Ciência. Em sua obra *Science and the Unseen World* (1929), declarou ele que o significado do mundo não poderia ser descoberto a partir da Ciência, mas deveria ser buscado através da apreensão da realidade

35 *Idem*, p. 17

36 *Idem*, p. 17

37 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 17.

espiritual. Expressou essa mesma crença também em outros livros filosóficos, como *The Nature of the Physical World* (1928), *New Pathway of Science* (1935), e *The Philosophy of Physical Science* (1939).

"Nas suas famosas conferências em Gifford, Eddington chegou à derradeira conclusão: Donc, Dieu existe!" [38]

ARTHUR STANLEY EDDINGTON
(* 28/12/1882, † 22/11/1944)

"Em sua obra 'Science and the Unseen World' (1929), declarou que o significado do mundo não poderia ser descoberto a partir da Ciência, mas deveria ser buscado através da apreensão da realidade espiritual."

- Outro vulto de destaque na Astronomia, cujos trabalhos incluem investigações sobre nebulosas espirais, sistemas de estrelas binárias e múltiplas, e estrelas gigantes vermelhas e anãs brancas, foi o físico e matemático britânico **James Hopwood Jeans** (*11/9/1877, †16/9/1946).

"O Universo", escreveu James Jeans, "começa a assemelhar-se mais a um grande pensamento do que a uma grande máquina. O pensamento não aparece mais como um intruso ocasional no reino da matéria; estamos começando a suspeitar que, pelo contrário, devemos aclamá-lo como o criador e governador do reino da matéria ..." [39]

Assim, tanto no microcosmo quanto no macrocosmo, a verdade final da Ciência moderna aponta na direção de Deus!

"Olhado através do buraco-de-rato espiritual do passado materialista, aparece o mundo estreito e escuro. Acima dele não existem alturas radiosas desdobrando-se. Os materialistas cientificistas de anos passados exibiam diante de todos os valores superiores uma atitude de indiferença cínica. Fossem eles Deus, alma, fé, arte, amor, coragem ou devoção, devia o materialista típico tentar desbancá-los, ou pelo menos degradá-los e demonstrar sua dependência funcional de algum mecanismo de causa e efeito".

"Na sua mais moderna fase, as Ciências Naturais foram capazes de libertar-se da filosofia falida do Materialismo, e dela afastar-se - de seu cinismo vazio diante da ideia de valores".

"Graças às descobertas das Ciências modernas, Deus voltou ao Universo e dirige de novo os movimentos dos astros, a velocidade da luz, os giros de átomos e elétrons, bem como a sorte das almas individuais e o destino dos povos." [40]

- Nessa perspectiva destaca-se também a figura de **Alfred North Whitehead** (*15/2/1861, †30/12/1947), matemático, educador e metafísico britânico, cuja obra "Principia Mathematica", em coautoria com Bertrand Russel, seu ex-aluno, marcou um avanço sem precedentes no entendimento das relações lógicas.

"No Universo", escreveu ele, "há uma unidade, gozando de valor, e, por sua eminência, repartindo valor. Chamamos a esta unidade Deus. Deus é aquele por meio do qual existe importância, valor e ideal para além do real. ... O Universo exibe uma criatividade com

38 *Idem*, p. 18.

39 *Idem*, p. 18.

40 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.*, pp. 18 e 19.

infinita liberdade e um reino de formas com infinitas possibilidades; mas esta criatividade e estas formas são inteiramente impotentes para apartar a realidade da completa harmonia ideal, que é Deus! [41]"

Whitehead, em 1925, ministrou um curso de oito conferências em Boston, publicado no mesmo ano (com adições, dentre as quais seu primeiro escrito sobre Deus), com o título *Science and the Modern World*. Nesta obra descreveu de forma impressionante o surgimento, o triunfo e o impacto do "Materialismo Científico" - o ponto de vista de que a natureza consiste de matéria em movimento, ou um fluxo de energia puramente física, e nada mais (muito menos incorporando quaisquer valores não materiais). Criticou ele esse Materialismo por tomar erradamente um sistema abstrato de Física Matemática em lugar da realidade concreta da natureza.

ALFRED NORTH WHITEHEAD
(* 15/2/1861, † 30/12/1947)

"Em sua obra 'Science and the Modern World' descreveu de forma impressionante o surgimento, o triunfo e o impacto do 'Materialismo Científico'."

"Criticou esse materialismo por tomar erradamente um sistema abstrato de física matemática em lugar da realidade concreta da natureza."

Seus pontos de vista o caracterizaram como um grande filósofo de orientação religiosa, como se pode ver nas declarações seguintes:

"Quando consideramos o que a religião é para a humanidade, e o que a Ciência é, não haverá exagero em dizer que o futuro curso da história depende da decisão desta geração no que tange às relações entre elas. Temos aqui as duas forças gerais mais poderosas que influenciam o homem - a força de nossas intuições religiosas e a força de nosso impulso para a observação acurada e a dedução lógica."

"Separada da visão religiosa, a vida humana é apenas um clarão de prazeres ocasionais, iluminando uma massa de dor e de miséria, uma bagatela de experiência passageira. ... Há verdades mais amplas e perspectivas mais belas dentro das quais será encontrada a conciliação duma religião mais profunda e uma Ciência mais sutil" [42].

E com ele podemos concluir, realmente, que o futuro da história depende em última análise das decisões a serem tomadas pelas gerações atuais no tocante às estruturas conceituais criacionista e evolucionista, que refletem hoje os polos antagônicos entre os quais se desenvolvem os mesmos conflitos que no passado existiram no curso do desenvolvimento do pensamento científico, filosófico e religioso.

O Materialismo anti-metafísico sofreu, sem dúvida, evidente perda de prestígio na esfera inorgânica, à medida que, como visto, foram entrando em cena notáveis filósofos e cientistas, do porte de William James, Henri-Louis Bergson, Ernst Mach, Thomas S. Kuhn, Karl Popper, Robert Andrews Millikan, Arthur Stanley Eddington, James Hopwood Jeans e Alfred North Whitehead, dentre incontáveis outros.

Da mesma forma, na esfera orgânica - em Biologia, Genética, Psicologia, Sociologia - foi maior ainda essa perda de prestígio, pois nessas áreas o Materialismo teve de tentar explicar fenômenos inerentes à vida a partir de leis mecanicistas inteiramente dissociadas da vida em si.

"Nas mesas de trabalho de seus laboratórios, nos fichários de seus gabinetes, tinham os materialistas pilhas e mais pilhas de relatórios de fatos, de fórmulas físico-químicas, de testes psicológicos, e de resumos estatísticos; a massa era impressionante, mas o significado desprezível. Os segredos da forma, dos acontecimentos espontâneos, do caráter e da personalidade, não podiam ser descobertos com a adição de dados e a compilação de fatos. A atarefada colméia da Ciência materialista não podia deixar de desprezar a coisa mais importante: o divino espírito, único a poder explicar a multiplicidade sempre variante das formas orgânicas emergindo de moldes imutáveis." [43]

Talvez hoje a área mais renitente esteja ainda no campo da Biologia, que recebeu de fato um enorme impacto com a Teoria da Evolução Darwinista em meados do século passado, a partir da pu-

41 *Idem*, p. 19

42 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 19.

43 *Idem*, p. 20.

blicação de "A Origem das Espécies" de Charles Darwin (1895). Não obstante, o próprio Darwin detinha-se a refletir a respeito da "maravilha" que presenciava num simples olho de qualquer espécie que fosse! Ele mesmo, diante do espetáculo portentoso da floresta tropical brasileira, perdeu o fio de seus princípios mecanicistas e exclamou:

"Nenhum homem pode permanecer aqui sem sentir que estas matas são templos cheios dos vários produtos do Deus da natureza, e que há no homem alguma coisa mais do que o fôlego de seu corpo." [44]

E nas suas anotações não publicadas, deixou ele bem claro que:

"Assim refletindo, senti-me compelido a divisar uma causa primeira, possuidora de uma mente inteligente, de certa forma análoga à do ser humano." [45]

E, não obstante a estrutura conceitual evolucionista ter sido a ditadora do pensamento científico na Biologia desde os meados do século dezenove, o conhecimento a respeito das coisas vivas teve um desenvolvimento extraordinário, caminhando progressivamente no sentido de mostrar a falácia das hipóteses sobre as quais se fundamentou aquela estrutura.

São de René Fülöp-Miller as considerações transcritas a seguir, sobre o progresso da Ciência no sentido da compreensão de que os fenômenos biológicos, especialmente os que têm a ver diretamente com a natureza do ser humano, não podem ser explicados tão somente por processos físico-químicos:

"Quanto mais progride a Ciência na sua investigação dos acontecimentos bio-genéticos, quanto mais os toscos princípios duma aproximação meramente quantitativa dos problemas psicológicos são deixados para trás, dando lugar à aproximação qualitativa dos métodos genéticos e dinâmicos, tanto mais aparente se torna que ela simplesmente não conceberá o homem como aquela parte do mecanismo da natureza em que as funções de consciência e sensitividade têm sido condicionadas a um alto grau de eficiência. Muito pelo contrário! Devemos ter novamente a coragem de conceber o homem como a realização de um pensamento divino e compreender que crescimento e evolução significam o desenrolar de um plano traçado por Deus." [46]

Na realidade, o que se verificou no decorrer do século XX foram os estertores do Evolucionismo materialista ateu, com as reações que surgiram, tanto nos ramos da Psicologia quanto da Sociologia, com a tendência cada vez maior de aceitação de um princípio divino, nas décadas que se seguiram ao apogeu de Darwin.

- **Herbert Spencer** *(*27/4/1820, †8/12/1903), filósofo britânico que publicou suas ideias sobre a Evolução Biológica antes mesmo de serem conhecidos os pontos de vista de Charles Darwin e Alfred Russel Wallace, foi quem cunhou a expressão que acabou caracterizando o Darwinismo - "seleção natural".*

Em *The Development Hypothesis*, Spencer rejeitou a noção de criação especial, desenvolvendo em seguida a ideia de que a evolução biológica do indivíduo, do Sistema Solar, das espécies animais, da sociedade humana, bem como da arte, indústria, linguagem e ciência, é sempre do homogêneo para o heterogêneo.

Em seu livro *The First Principles*, Spencer argumenta que existe essa lei fundamental, devida a uma causa desconhecida e não conhecível, que seria a chave para a compreensão de todo o desenvolvimento, tanto cósmico quanto biológico.

Via ele a Filosofia como uma síntese dos princípios fundamentais das Ciências, uma espécie de "Suma Científica" que substituiria a "Suma Teológica" medieval.

Entretanto, concomitantemente com esta formulação filosófica de Spencer, consolidava-se o pensamento científico a respeito das irreversibilidades observadas na natureza, apontando exatamente para o sentido natural dos fenômenos, do heterogêneo para o homogêneo, em plena oposição à tese de Spencer.

Por esta razão, olhando-se hoje para trás, em direção à Filosofia Naturalista que teve em Spencer um de seus grandes expoentes, sem dúvida influenciando significativamente o desenvolvimento da Biologia, da Psicologia, da Antropologia e da Sociologia, pode-se concordar que:

"Comparadas com os relatos, nos dias atuais, que de suas pes-

44 *Idem, ibidem*

45 RUSCH, Wilbert H. e KLOTZ, Jonh W.. *Did Charles Darwin become a Christian?* p. 34. Creation Research Society, Norcross, U.S.A., 1988

46 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.* p. 21.

quisas apresentam os cientistas, as obras de Spencer não são muito mais do que os penosos esforços de um estudante primário, colocados lado a lado com o manuscrito dum escritor treinado, que domina a arte de exprimir novos pensamentos por meio do mesmo grupo de letras". [47]

- No mencionado quadro dos estertores finais do evolucionismo materialista ateu, é significativa a lição que o eminente pensador **John Scott Haldane** deduziu de suas investigações. Haldane (*3/5/1860, †14/3/1936), graduado em Medicina na Universidade de Edinburgh, e docente da Universidade de Oxford, membro da *Royal Society* de Londres, durante toda sua vida tentou esclarecer a base filosófica da Biologia, sua relação com a Física e a Química, e os problemas do mecanismo da personalidade.

Expressou-se ele da seguinte forma:

"O mundo da natureza que nos cerca não é um simples mundo físico-químico ou biológico, mas um mundo no qual a personalidade está exatamente tão encarnada como em nossos próprios corpos. Para certos propósitos práticos, podemos encará-lo como simples mundo físico-químico ou biológico, mas, como o mundo de nossa experiência, é não somente um mundo de personalidade, mas também de divina personalidade.

... Não somente se manifesta a personalidade de Deus em nosso mundo universo, mas nós mesmos, até onde lutamos em busca do que é divino, somos partícipes, embora imperfeitamente, da personalidade divina.

... O Universo visível e tangível é muito mais do que o que pode ser interpretado em termos da ciência física tradicional.

A derradeira interpretação é a interpretação espiritual pela qual tudo quanto é claramente definível no mundo visível e tangível é a manifestação de Deus. ... Separada da existência de Deus, vivo e ativo, a realidade não tem significação última.

... Devemos aceitar os resultados da ciência física como uma interpretação parcial, e então a religião é não somente compatível com as legítimas conclusões da ciência natural, mas a prossecução intrépida e cheia de fé da ciência natural torna-se também uma contribuição à verdade relativa - uma parte da própria religião." [48]

Na perspectiva dos dois séculos que abalaram o mundo - assunto que estamos pretendendo focalizar - por mais de um século e meio o Racionalismo materialista tem estado em permanente litígio com a fé. Seus advogados trouxeram aos tribunais considerável número de testemunhas - físicos, matemáticos e biologistas - cujas declarações visavam demonstrar que Materialismo é sinônimo de progresso, e que a fé deveria ser acusada de criminosa retrógrada. Mas já há mais de cinquenta anos as coisas estão tomando rumo diferente. As vantagens estão se volvendo decididamente contra o Racionalismo. Cada vez mais os resultados obtidos nos laboratórios e gabinetes da ciência transmutam-se em provas a favor da defesa, nos mesmos tribunais.

- **Millikan**, uma dessas numerosas testemunhas, deixa claro que o Materialismo seguramente não é mais um pecado da Ciência moderna:

"Se alguma coisa há que o progresso da Física moderna haja ensinado, é que uma assertiva dogmática a respeito de tudo quanto existe ou não existe no Universo, tal como foi descrito pelo Materialismo do século XIX, não é científico, não é verdadeiro.

O físico tem tido o argumento de suas generalizações tão completamente inutilizado que aprendeu com Jó que "é loucura multiplicar palavras sem conhecimento" (Livro de Jó, capítulo 38, versículo 2), como fizeram todos aqueles que outrora afirmaram que o Universo deveria ser interpretado em termos de átomos inflexíveis, sólidos, desalmados, e de seus movimentos. A teoria mecanicista abriu falência". [49]

> *"Quem é este que escurece os Meus desígnios com palavras sem conhecimento?"*
>
> ***(Livro de Jó 38:2)***

- **Sir Bernard Lovell** (*31/08/1913, †?), cientista britânico que se notabilizou pelas suas pesquisas sobre aplicações do radar, tendo sido fundador e diretor da estação experimen-

47 *Idem*, p. 21

48 *Idem*, p. 22.

49 FÜLÖP - MILLER, R., *Op. cit.*, pp. 22 e 23.

tal de Jodrel Bank, onde se localiza um dos maiores radiotelescópios do mundo, é de opinião que *"os últimos anos viram o despertar de uma nova síntese entre a ciência e a fé"*. Declara ele que no entrelaçamento entre a Ciência e a Teologia reside *"a única esperança para o mundo em seu perigoso estado atual"*. E é bastante significativo o fato de resumir ele a sua posição com as palavras que, como estudante, ouvira em 1925 diretamente de Alfred North Whitehead: *"Não haverá exagero em dizer que o futuro curso da história depende ... do grau em que pudermos contrabalançar as forças da ciência com as da religião."* [50]

- **Haldane**, outra dessas testemunhas, vai mais além e declara que:

"O materialismo, outrora teoria científica, e agora credo fatalista de multidões, nada mais é do que uma **superstição**..." [51]

O juri, então, composto de pessoas independentes, apresenta seu veredito fundamentado nos pontos de vista expressos por essas testemunhas e outras do mesmo porte.

Anula-se o processo contra a fé!

Duzentos anos de interpretação materialista do Universo e de "ditadura da razão" haviam tentado estabelecer uma abrangente estrutura conceitual para eliminar a Deus do pensamento científico e filosófico, e de todas as atividades humanas, mas na realidade acabaram ocasionando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia para a consecução de questionáveis objetivos nem sempre eticamente defensáveis, bem como o surgimento de movimentos políticos e sociais de consequências funestas, a par com a criação de um caldo cultural de luta pela sobrevivência desagregador dos padrões de comportamento na família e na sociedade.

A reação que aos poucos foi se esboçando contra esse panorama adverso, configura hoje, ao fim dos dois séculos que abalaram o mundo, uma tendência assintótica em direção a um novo patamar de equilíbrio, onde razão e fé passam a encontrar seus lugares respectivos, sem nenhum conflito de qualquer espécie. E é exatamente desse salutar entrelaçamento entre a Ciência e a Teologia que resta, conforme destacou Sir Bernard Lovell, "a única esperança para o mundo em seu perigoso estado atual".

Esperança maior, não obstante, encontra-se no contexto do Sermão Profético, nas palavras proferidas pelo próprio Cristo:

"Ora, ao começarem estas coisas a suceder, exultai e erguei as vossas cabeças , porque a vossa redenção se aproxima"! (S. Lucas 21:28).

50 *Idem*, p. 19.

51 *dem*, p. 23.

AO PERSCRUTAR O UNIVERSO VISLUMBRAM-SE ESTRUTURAS CADA VEZ MAIORES E MAIS COMPLEXAS, QUE NÃO ENCONTRAM EXPLICAÇÃO EM TEORIA ALGUMA.

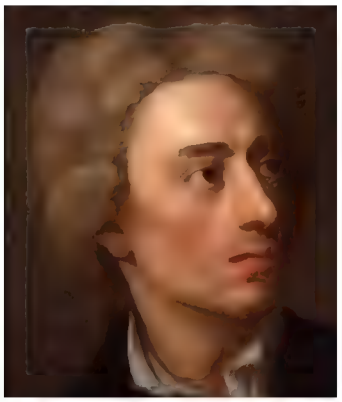
APÊNDICE

Neste Apêndice são apresentados alguns traços biográficos de personagens citados no artigo "Dois Séculos Que Abalaram O Mundo", com a intenção de melhor caracterizar sua posição no embate entre as correntes filosóficas conflitantes que foram consideradas no artigo.

Para garantir a imparcialidade na apresentação de suas biografias, foram sempre transcritas as informações constantes dos respectivos verbetes encontrados na "Encyclopaedia Britannica", tanto na "Micropaedia" quanto na "Macropaedia".

Tentou-se sistematizar e harmonizar ao máximo a extensão das informações biográficas, mas em numerosos casos isso não foi possível por motivos óbvios.

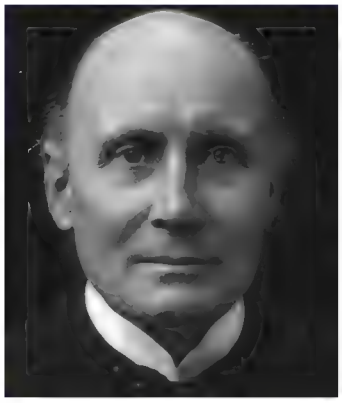
Optou-se pela apresentação destas informações em ordem alfabética, na forma de Apêndice e não de notas de rodapé no artigo anterior, para facilitar a eventual consulta que se queira fazer às biografias dos personagens, independentemente de sua relação com o texto do artigo propriamente dito.



Alexander Pope (*21/5/1688, †30/5/1744) - *Enclyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 14.* Preeminente poeta satírico do período clássico inglês, tornou-se conhecido com o seu *Essay on Criticism* (1711) e consolidou sua fama com o *The Rape of The Lock* (1712-14). Sua poesia filosófica [por exemplo *An Essay on Man* (1733-34)] data do período final de sua vida, em Twickenham, Middlesex e foi uma obra introdutória visando à discussão do grandioso propósito do ser humano. Temas complementares foram tratados por Pope com maior riqueza de detalhes em outras obras, tais como *Of the Use of Riches, An Epistle to Bathurst* (1732), e *An Epistle to Cobham, Of the Knowledge and Characters of Men* (1733).

Alfred North Whitehead (*15/2/1861, †30/12/1947) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 19.*

Matemático, educador e metafísico britânico, destacou-se pela elaboração, em conjunto com Bertrand Russell, dos três volumes da famosa obra *Principia Mathematica*, que marcou um avanço sem precedentes no entendimento humano das relações lógicas. Elaborou, também, a formulação mais abrangente de um Sistema de Metafísica a ser oferecido ao século XX.



Whitehead foi educado no lar até aos 14 anos. Continuou seus estudos na *Sherbone School*, em Dorset, uma das melhores escolas da Inglaterra. Em 1880 ingressou no *Trinity College*, em Cambridge, onde aprofundou seus estudos em Matemática. Em 1884 foi nomeado para o corpo docente do Colégio.

... Logo após seu casamento (1890), renovou seu interesse pela religião. Suas raízes eram solidamente ligadas à Igreja da Inglaterra ... entretanto, sob a influência do Cardeal Newman passou a considerar os dogmas da Igreja de Roma. Durante oito anos dedicou-se à leitura de obras teológicas, até finalmente vender toda a sua biblioteca teológica e desistir da religião.

... Em 1890 Bertrand Russell ingressou no *Trinity College* e Whitehead foi um de seus professores. Gradualmente ambos se tornaram amigos íntimos. ... Trabalharam em conjunto na elaboração do *Principia Mathematica* até 1910, quando foi publicado o primeiro dos três volumes. ... (Nesse período) Whitehead deixou de lado os problemas filosóficos, principalmente a procura de uma teoria dos tipos lógicos.

... Em 1910 Whitehead mudou-se para Londres ... onde escreveu o primeiro de seus livros para o grande público - *An Introduction to Mathematics* - ainda hoje um dos melhores livros de sua espécie.

Em 1911 foi designado para o corpo docente do *University College* de Londres e em 1914 tornou-se professor de Matemática Aplicada no *Imperial College of Science and Technology*.

... Em 1916, como Presidente da *Mathematical Association*, apresentou seu famoso estudo *The Aims of Education: A Plea for Reform*. Relembrava os responsáveis pelos jovens que o propósito da educação não era acumular conhecimento no aluno, mas estimular e guiar o seu auto-desenvolvimento. ... Esse estudo tornou-se clássico em virtude de sua inigualável clareza, vigor e realismo, e sua conciliação entre a educação geral e a especial.

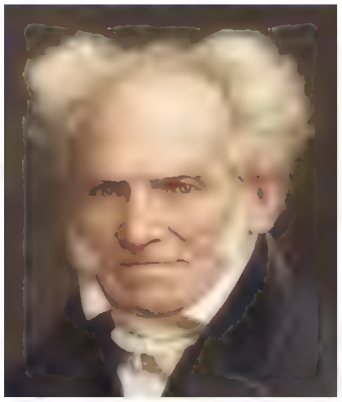
... No início de 1924 *Harvard* ofereceu a Whitehead um contrato de cinco anos como professor de Filosofia. ... Logo *Harvard* descobriu que tinha adquirido mais do que um filósofo da ciência; tinha adquirido um metafísico, de estatura compatível a Leibniz e Hegel.

Em 1925 ministrou um curso de oito conferências em Boston, publicado no mesmo ano (com adições, dentre as quais seu primeiro escrito acerca de Deus) com o título *Science and the Modern World*. Nesta obra ele descreveu de forma impressionante o que de longa data havia constituído sua meditação, isto é, o surgimento, o triunfo e o impacto do "Materialismo Científico" - o ponto de vista de que a natureza consiste de matéria em movimento, ou um fluxo de energia puramente física, e nada mais, e muito menos de valores (não materiais).

Criticou esse Materialismo por tomar erradamente um sistema abstrato de Física Matemática no lugar da realidade concreta da natureza. A mente de Whitehead sentia-se em casa com tais abstrações, e ele as encarava como reais descobertas, e não invenções intelectuais.

... Em 1929 publicou um de seus maiores livros - *Process and Reality* - ... onde apresentou Deus como existente juntamente com o todo da realidade.

... Sua última grande obra filosófica foi *Adventures of Ideas* (1933) ... na qual ofereceu reflexões penetrantes e equilibradas sobre as partes desempenhadas pela força bruta e pelas ideias gerais a respeito do homem, Deus, e o Universo, na modelagem da civilização ocidental.



Arthur Schopenhauer (*22/2/1788, †21/9/1860) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 16.*

Nascido em Danzig, teve educação primária comum, ingressando posteriormente na Universidade de Göttingen. Familiarizou-se com o espírito do Iluminismo e sofreu influência da atitude pietista sensível às angústias humanas, ... tornando-se também familiarizado com a frase "vale de lágrimas" que na época caracterizava a vida na Terra. ... Concentrou-se no estudo de Platão e Kant, o que lhe foi de valor para seu crescimento intelectual, levando-o a rejeitar o desenvolvimento pós-Kantiano como exposto pelos Idealistas J. G. Fichte, F. W. J. von Schelling e G. W. F. Hegel, que devia tornar-se a corrente filosófica predominante por muito tempo no futuro.

... Doutorou-se na Universidade de Jena (1813) com a dissertação "Sobre a quádrupla raiz do Princípio da Razão Suficiente".

... Trabalhou em Weimar em íntima associação com Goethe, que solicitou sua colaboração com relação a alguns problemas em sua teoria das cores. ... Schopenhauer terminou seu trabalho "Sobre a Visão e as Cores" em 1816, apoiando Goethe em oposição a Newton, muito embora não recebesse a aprovação do poeta.

Os três anos seguintes foram dedicados exclusivamente ao preparo e à composição de seu principal trabalho - "O mundo como vontade e ideia" (1819). ... De todas as coisas no mundo, somente uma é apresentada à pessoa em duas maneiras, a saber, a própria pessoa: ela se conhece externamente como corpo, como aparência, e internamente diretamente como parte da essência primária de todas as coisas, como vontade, no sentido geral que Schopenhauer deu ao conceito. ... O livro ... marcou o clímax do pensamento de Schopenhauer.

... Desviando-se do espírito e da razão para os poderes da intuição, da criatividade, e do irracional, seu pensamento afetou, parcialmente através de Nietzsche, as ideias e os métodos do Vitalismo, da Filosofia da Vida (Dilthey, Bergson), da Filosofia Existencial, e da Antropologia. Através de seus discípulos ... pode ser estabelecida sua ligação com a Psicologia moderna e com Sigmund Freud e sua escola. A Filosofia da História de Burckhardt, ... também procede de Schopenhauer. No âmbito cultural alemão a influência de Schopenhauer na música e na literatura traz à mente nomes como os dos compositores de ópera Richard Wagner e Hans Pfitzner; Wilhelm Busch, artista humorista e poeta; dramaturgos como Gerhard Hauptmann e Frank Wedekind; e Thomas Mann, o maior dos novelistas alemães modernos.

Sir Arthur Stanley Eddington (*28/12/1882, †22/11/1944) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 6.*

Célebre astrônomo, físico e matemático britânico, pioneiro nos campos da relatividade, cosmologia, e dinâmica e constituição interna das estrelas. Foi também notável expositor de ideias científicas novas e seu significado filosófico.

Seus estudos primários foram realizados em Weston-super-Mare, Somerset. Ingressou posteriormente no *Owens College* de Manchester em 1898 e no *Trinity College* de Cambridge em 1902, onde conquistou todos os prêmios e honrarias na Matemática. Em 1913 assumiu a cátedra de Astronomia em *Cambridge*, e no ano seguinte tornou-se diretor do Observatório. De 1906 a 1913 Eddington foi primeiro assistente no *Royal Observatory* de Greenwich, onde adquiriu prática no uso de instrumentos astronômicos. ... Esteve no Brasil participando da expedição que veio observar um eclipse (em Sobral, Ceará – N.E.). ... Em sua obra *Stellar Movements and the Structure of the Universe* (1914) resumiu suas investigações matematicamente elegantes, avançando a tese de que as nebulosas espirais, estruturas nebulares observadas ao telescópio, eram galáxias semelhantes à nossa Via Láctea.

...Sua fé religiosa também encontrou expressão em seus escritos de divulgação da Filosofia da Ciência. Em sua obra *Science and the Unseen World* (1929), declarou que o significado do mundo não poderia ser descoberto a partir da Ciência, mas deveria ser buscado através da apreensão da realidade espiritual. Expressou essa crença também em outros livros filosóficos: *The Nature of the Physical World* (1928), *New Pathways of Science* (1935), e *The Philosophy of Physical Science* (1939).

... Eddington foi o primeiro expositor da Relatividade em língua inglesa. O seu livro *Report on the Relativity Theory of Gravitation* (1918), escrito para a *Physical Society*, juntamente com *Space, Time and Gravitation* (1920), e o seu grande tratado *The Mathematical Theory of Relativity* (1923) - este último considerado por Einstein como a mais fina apresentação do tema em qualquer língua - fizeram de Eddington um expoente no campo da Física Relativística.

... Mais tarde, quando o astrônomo belga Georges Lemaître lançou a hipótese do Universo em expansão, Eddington aprofundou o assunto em suas próprias pesquisas, que foram trazidas perante o leitor comum em seu pequeno livro *Relativity Theory of Protons and Electrons* (1936), lidando com a Teoria Quântica.

... Suas ideias filosóficas o levaram a crer que mediante a unificação da Teoria Quântica com a Relatividade Geral fosse possível calcular o valor das constantes universais.

... As reuniões da *Royal Astronomical Society* foram sempre animadas pelas impressionantes discordâncias entre Eddington e Sir James Hopwood Jeans ou Edward Arthur Milne, sobre a validade das hipóteses científicas e procedimentos matemáticos.

... Em seus livros de divulgação, muito bem escritos, ele também destacou a sua epistemologia científica, que ele chamou de "Subjetivismo Seletivo" e "Estruturalismo", isto é a interconexão das observações físicas com a geometria. Ele acreditava que uma grande parte da Física simplesmente refletia a interpretação que o cientista impunha aos seus dados. A melhor parte de sua Filosofia, entretanto, não foi a sua Metafísica, mas a sua Lógica da "estrutura".

Seu trabalho teórico na Física teve um efeito estimulador sobre o pensamento e a pesquisa de outros, e muitas linhas de investigação científica foram abertas em resultado de seu trabalho.

August Strindberg (*22/1/1849, †14/5/1912) – *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. IX, MACROPAEDIA, vol. 17).*

Grande escritor de peças teatrais, novelista e escritor de histórias curtas, que exerceu profunda influência sobre o drama americano e europeu.

A sua origem social e a insegurança de sua infância, descritas em sua autobiografia "O Filho de um Empregado" (1913), prepararam-no para uma vida toda de instabilidade emocional. ... Suas primeiras obras, na tradição de Ibsen, incorporaram temas de crítica social, ataques ao provincianismo escandinavo, e a fascinação pela emancipação da mulher. Nesta fase destacam-se suas obras "O Pai", "Senhorita Júlia" e "Os Credores".

(Após seu divórcio em 1895 seguiu-se) um período de esterilidade literária, "stress" físico e emocional e uma considerável instabilidade mental, que culminou em uma espécie de conversão religiosa, a crise que ele descreve em "O Inferno" (1897). Nesta obra descreveu ele seu interesse pela alquimia e pelas ciências ocultas, suas desordens mentais, seu estudo de teosofia e sua crise religiosa.

... Sua nova fé ... recriou nele o escritor. O resultado imediato foi o drama em três partes "Para Damasco".

... Seu ponto de vista de que a vida é governada por "poderes", punitivos mas justos, refletiu-se em uma série de peças históricas que começou em 1889, das quais "Gustavo Vasa" é a melhor.

Blaise Pascal (*19/6/1623, †19/8/1662) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. VII.*

Matemático, físico, filósofo religioso e escritor, fundador da moderna Teoria das Probabilidades. Suas ideias sobre a religião interior influenciaram Rousseau, Bergson e os Existencialistas.

Com a idade de 17 anos Pascal publicou um ensaio sobre Matemática que foi altamente considerado na comunidade acadêmica, e elogiado

por Descartes. Foi o inventor do primeiro computador digital (1642-1644) para auxiliar o seu pai na administração local. Estudos posteriores em Geometria, Hidrodinâmica, Hidrostática e pressão atmosférica levaram-no a inventar a seringa e a prensa hidráulica, e a descobrir o Princípio que leva o seu nome no campo das pressões hidrostáticas (1647-1654). Em 1654 ingressou no Convento de Port-Royal, onde escreveu as "Provinciais" e os "Pensamentos".

Pascal dedicou seus últimos anos à pesquisa científica e às boas obras.

Charles Baudelaire (*9/4/1821, †31/8/1867) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. I, MACROPAEDIA, vol. 2.*

É considerado, acima de todos os outros de sua época, como o "poeta da civilização moderna". Suas teorias estéticas foram a fonte do Movimento Simbolista e marcam um ponto de inflexão na história da poesia.

... Rejeitando o posicionamento dos Românticos, revelou-se, em sua poesia, frequentemente introspectiva, alguém em busca de Deus, sem crença religiosa, procurando o verdadeiro significado de cada manifestação da vida - a coloração de uma flor, o rosto de uma prostituta.

... Formulou teorias independentes e originais ... e o conceito de "correspondência" entre a natureza e a arte, defendendo que a pintura, como a música, tem sua harmonia própria de luz e sombra, e que na natureza a cor é a melodia.

... Para mais completamente apreciar sua poesia é preciso compreender as suas ideias sobre a natureza da arte. Cada poema seu é uma cristalização de sua visão, e sua crítica é uma meditação sobre a natureza de uma obra de arte e sobre os princípios a ela subjacentes. ... Sua poesia constitui uma extensão de sua teoria estética.

Ernst Mach (*18/2/1838, †19/2/1916) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. VI.*

Físico e filósofo austríaco que desenvolveu uma Teoria do Conhecimento que considera o relacionamento entre a Psicologia Experimental e a Física Moderna, e que estabeleceu os princípios básicos do moderno Positivismo científico.

Três anos após sua nomeação como professor de Matemática na Universidade de Graz, na Áustria, em 1864, Mach integrou o corpo docente da Universidade de Praga, onde despendeu seus anos mais produtivos como professor de Física (1867-1895).

Na década de 1870 Mach efetuou estudos clássicos em Psicologia Experimental sobre a percepção da rotação dos corpos. Foram eles a base para o seu "Contribuições para a Análise das Sensações" (1897), trabalho no qual estabeleceu a distinção entre a Física e a Psicologia, bem como um ponto de vista positivista aceitável para ambas as disciplinas.

Mach adotou a ideia do filósofo David Hume de que os fenômenos sob investigação científica podem ser entendidos somente em termos de experiências, ou "sensações" presentes na observação dos fenômenos. Este ponto de vista positivista, que muitos cientistas vieram a partilhar, mantém que nenhuma afirmação da Ciência Natural é admissível a menos que seja empiricamente verificável. Seus critérios excepcionalmente rígidos de verificabilidade levaram-no a rejeitar conceitos metafísicos tais como o tempo e o espaço absolutos, e prepara-

ram o caminho para a Teoria da Relatividade de Einstein.

Mach foi professor de Filosofia Indutiva na Universidade de Viena, de 1895 a 1901, quando foi eleito para a "Casa dos Pares" austríaca. Ganhou popularidade como conferencista devido à clareza e à força com que expressava suas ideias. Expandiu a epistemologia de sua "Análise" na obra "Conhecimento e Erro" (1905). Sua filosofia sobreviveu para tornar-se uma inspiração para o "Círculo de Viena", influente grupo de filósofos que impulsionou o Positivismo Lógico na década de 1920.

Francis Bacon (*22/1/1561, †9/4/1626) - *(Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 2).*

Jurista, cortesão, estadista, filósofo e mestre da língua inglesa, é relembrado popularmente pela sua aguda visão do mundo expressa em algumas dezenas de ensaios. ... Alegava que todo o conhecimento o interessava, e após um levantamento magistral imediatamente passou a advogar novos meios pelos quais o homem poderia exercer um domínio legítimo sobre a natureza, para a glória de Deus e benefício de sua herança.

François-Marie Arouet (*21/11/1694, †30/5/1778) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. X, e notas de rodapé da MACROPAEDIA, vol. 19.*

Mais conhecido pelo anagrama Voltaire, foi um dos maiores autores do século XVIII, relembrado como cruzado contra a tirania, a intolerância e a crueldade, notável pelo seu gênio característico, pela sátira e pela capacidade crítica.

Educado pelos Jesuítas *no Colégio de Louis-le-Grand* em Paris [1], Voltaire estudou Direito por algum tempo, logo abandonando os estudos e tornando-se escritor. Ficou conhecido pelas suas tragédias clássicas e escreveu para o teatro até o fim de sua vida [2]. Seu poema épico *La Henriade* foi bem recebido, mas suas invectivas contra a Regência, e suas opiniões religiosas liberais causaram reação. Ele foi aprisionado na Bastilha durante certo tempo e depois foi exilado para a Inglaterra, onde se aprofundaram seus interesses pela Filosofia [3]. De volta para a França, escreveu mais peças teatrais, e suas obras históricas marcaram novos campos de atuação para ele e para a Historiografia [4].

Após a publicação de *Lettres Philosophiques* em 1734, refletindo sua experiência na Inglaterra [5], Voltaire mudou-se de Paris para Cirey na Champagne com a Madame de Châtelet, que se tornou sua companheira e patrocinadora. Em Cirey, Voltaire voltou-se para a pesquisa científica e começou também a trabalhar

1 Aí aprendeu ele a ter gosto pela literatura, teatro e a vida social. Embora apreciasse o gosto pelos clássicos que o colégio lhe transmitiu, a instrução religiosa recebida dos padres serviu apenas para despertar-lhe o ceticismo e a zombaria. Testemunhou os últimos e tristes anos de Luís XIV e jamais pôde esquecer os sofrimentos e as derrotas militares de 1709, nem os horrores da perseguição religiosa.

2 Em 1718, após o sucesso de "Édipo", a primeira de suas tragédias, foi ele aclamado como o sucessor do grande dramaturgo clássico Jean Racine. A partir de então adotou o pseudônimo de Voltaire, cuja origem permanece não esclarecida, não sendo certo que seja o anagrama de "Arouet le jeune". Era seu desejo ser o Vergílio que a França não tinha ainda produzido. Escreveu um poema épico cujo herói era Henrique IV, o rei amado pelo povo francês por ter posto fim às guerras religiosas.

3 Na Inglaterra tornou-se convicto de que foi por causa da liberdade individual que os ingleses, particularmente Sir Isaac Newton e John Locke, haviam-se projetado na linha de frente do pensamento científico.

4 Unido a outros pensadores de sua época - literatos e cientistas - em sua crença na eficácia da razão, Voltaire tornou-se um filósofo, conforme a designação do século XVIII.

5 Essas cartas fictícias demonstram principalmente os efeitos benignos da tolerância religiosa. Elas contrastam a psicologia empírica de Locke com as elucubrações conjecturais de Descartes. Um filósofo digno do nome, como Newton, abomina especulações vazias "a priori"; ele observa os fatos e raciocina a partir deles ... Esse pequeno mas brilhante livro constitui um marco na história do pensamento: ele não somente incorpora a filosofia do século XVIII como também define a direção essencial do pensamento moderno.

sistematicamente no estudo das religiões e da cultura [6].

Em 1750 Voltaire aceitou o convite de Frederico II da Prússia para ir a Berlim [7]. Em 1754 radicou-se na Suíça, onde permaneceu até o fim da vida, salvo ocasionais viagens, inclusive a última feita a Paris, onde veio a falecer.

Além de escrever copiosamente sobre problemas filosóficos e morais [8], Voltaire compôs sua mais famosa obra, *Candide*, uma sátira sobre o otimismo filosófico, e divertidos contos nos quais apresentava suas ideias de forma espirituosa e atrativa.

Essas histórias constituem seus mais conhecidos trabalhos [9]. Voltaire, que mantinha ampla correspondência, apresentava interesse por qualquer caso de injustiça que lhe chegasse ao conhecimento, especialmente os que resultavam de preconceitos religiosos [10].

Georg Wilhelm Friedrich Hegel (*27/8/1770, †14/11/1831) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 8.*

Foi o filósofo alemão que desenvolveu o esquema dialético oscilando entre a tese e a antítese e novamente no sentido de uma síntese mais elevada e mais rica. Foi um dos grandes criadores modernos do sistema filosófico que influenciou o desenvolvimento do Existencialismo, do Marxismo, do Positivismo, e da Filosofia Analítica.

Hegel graduou-se em Tübingen em 1790 em estudos filosóficos, e durante seu magistério de três anos em Berna impressionou-se profundamente com a Filosofia de Kant. ... Convencido de que as limitações postas por Kant sobre a razão eram injustificadas, iniciou a elaboração de sua fenomenologia da mente. Sobretudo, inspirou-se na doutrina do Espírito Santo. O espírito humano, sua razão, é uma centelha divina, defendia ele, e portanto não pode estar sujeito às limitações que Kant havia imposto. Esta fé na razão, com sua base religiosa, animou assim toda a obra de Hegel. ... Na sua obra *Phänomenologie des Geistes* (1807) descreve ele como a mente humana evolui de uma mera consciência, através da auto-consciência, razão, espírito e religião, até o conhecimento absoluto.

Gottfried Wilhelm Leibniz (*1/7/1646, †14/11/1716) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 10 e MICROPAEDIA, vol. VI.*

Influenciou, mediante seu gênio universal, campos como a Lógica, a Matemática, a Mecânica, a Geologia, a Jurisprudência, a História, a Linguística e a Teologia, dominando a vida intelectual alemã no fim do século XVII e início do século XVIII, e ainda influenciando os Idealistas alemães Fichte e Hegel, bem como tornando-se mais recentemente, na década de 1970, um dos

6 ... Voltaire divulgou em seus "Elements de la Philosophie de Newton" (1738) as descobertas da Ciência inglesa, então conhecidas apenas por algumas pessoas privilegiadas na França.

7 Por ocasião de sua partida, uma nova geração literária estava surgindo na França, reagindo contra as idéias e gostos aos quais Voltaire se mantinha fiel. Disseminadores das ideias filosóficas na época, como Denis Diderot, Barão d'Holbach e seus amigos, eram os protagonistas de um Materialismo todo permeante, e encaravam o Deísmo de Descartes como sendo muito tímido. ... Com o passar dos anos, Voltaire tornava-se cada vez mais isolado em sua glória.

8 Em seu "Essai sur les Moeurs", estudo sobre os costumes e a moral, que havia começado em 1740 (primeira edição completa em 1756), traçou ele o curso da história universal desde o fim do Império Romano. ... O objetivo de Voltaire era mostrar a humanidade evoluindo lentamente a partir da barbárie.

9 Micromégas (1752) mede a pequenez do homem na escala cósmica. "Vision de Babouc" (1748) e "Memnon" (1749) contestam o otimismo filosófico de Gottfried Wilhelm Leibniz e Alexander Pope.

10 Seu principal interesse (quando na Suíça, em Ferney) era a oposição à "infame", palavra que ele usava para designar a Igreja Católica Romana, especialmente quando identificada com a intolerância religiosa. Com frequência voltava Voltaire a seus temas preferidos: o estabelecimento da tolerância religiosa, o crescimento da prosperidade material e o respeito pelos direitos humanos com a abolição da tortura e punições inúteis.

mais relevantes filósofos da atualidade, particularmente através de seu pensamento científico.

Nasceu ele em um lar de piedosos luteranos e teve seus estudos primários na *Escola Nicolai*, mas na realidade foi um auto-didata que se abeberou na biblioteca de seu pai. Em 1961 ingressou na Universidade de Leipzig como aluno de Direito; lá entrou em contato com o pensamento de homens que haviam revolucionado a Ciência e a Filosofia - como Galileo, Francis Bacon, Thomas Hobbes e René Descartes. Seu sonho era reconciliar ... esses pensadores modernos com o Aristóteles dos Escolásticos.

... Suas pesquisas o levaram a situar a alma em um ponto - o que constituiu um novo progresso na direção da Mônada - e a desenvolver o "princípio da razão suficiente" (nada acontece sem uma razão). Suas meditações sobre a difícil "teoria do ponto" relacionaram-se com problemas encontrados na ótica, no espaço e no movimento, e foram publicados em 1671 sob o título geral "Nova Hipótese Física". Ele afirmava que o movimento, como na teoria do astrônomo alemão Johannes Kepler, depende da ação de um espírito (Deus).

Visitou as capitais europeias mantendo contatos com personalidades eruditas ... como o cientista Robert Boyle na Inglaterra ... e o matemático e astrônomo Christian Huygens em Paris.

Em 1676 já havia lançado os fundamentos do Cálculo Integral e Diferencial e a Teoria Dinâmica do Movimento. Ao criticar a formulação cartesiana das leis do movimento, conhecida como Mecânica, Leibniz tornou-se o fundador de uma nova formulação, em 1676, conhecida como Dinâmica, que substituiu a energia cinética pela conservação da quantidade de movimento. Ao mesmo tempo, começando com o princípio de que a luz segue o caminho de menor resistência, ele acreditava que poderia demonstrar a ordenação da natureza em direção a um propósito ou causa final.

... Leibniz envolveu-se também com prensas hidráulicas, moinhos de vento, lâmpadas, submarinos, relógios e uma ampla gama de dispositivos mecânicos; divisou um meio de aperfeiçoar carruagens e também fez experiências com o Fósforo, elemento recém-descoberto pelo alquimista alemão Hennig Brand. Desenvolveu uma bomba d'água acionada por moinhos de vento que contribuiu para o aprimoramento da exploração das minas do Harz, onde trabalhou como engenheiro frequentemente entre 1680 e 1685. Leibniz é considerado como um dos criadores da Geologia, pelas observações que então compilou, incluindo-se aí a hipótese de que a Terra no início fosse uma massa em fusão.

... Essas suas múltiplas atividades não interromperam seu trabalho na Matemática. Em março de 1679 aperfeiçoou o sistema binário de numeração, e no final desse mesmo ano propôs a base para a análise de posição, hoje conhecida como Topologia Geral, o ramo da Matemática que trata de propriedades escolhidas de coleções de elementos físicos ou abstratos relacionados entre si.

... Continuou Leibniz a aperfeiçoar o seu sistema metafísico, pesquisando a noção de uma causa universal de todo o ser, tentando chegar a um ponto de partida que reduziria a razão a uma álgebra do pensamento.

... A partir de janeiro de 1687, Leibniz começou a manter correspondência com Pierre Bayle, filósofo e enciclopedista francês. ... Essa correspondência antecipou a publicação de sua "Teodiceia" ("Ensaio de Teodiceia sobre a bondade de Deus, a liberdade do homem e a origem do mal", 1710).

... Em fevereiro de 1689 foi publicado seu ensaio sobre o movimento dos corpos celestes, e em abril de 1689 seu ensaio sobre a duração das coisas.

... Em 1697, em sua "Sobre a Origem Última das Coisas", Leibniz tentou provar que a origem última das coisas não poderia ser nada mais do que Deus.

Heinrich Heine (*13/12/1797, †17/2/1856) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 8.*

Filho de pais judeus, iniciou seus estudos no *Liceu de Dusseldorf* ... e cursou as Universidades de Bonn, Göttingen e Berlim, tendo-se graduado em Direito em 1825.

... A característica mais consistente do pensamento e dos escritos de Heine durante toda a sua carreira é uma tensão ambígua entre a "poesia", como ele denominava a sensibilidade artística, e a realidade.

... Na primavera de 1831 mudou-se para Paris, onde viveu até o fim da vida.

... Seu terceiro volume de poemas, "Romanzero" (1851) é cheio de lamentos de partir o coração, e desolados comentários sobre a condição humana. Muitos desses poemas são hoje considerados dentre os seus melhores.

Henri Louis Bergson (*18/10/1859, †4/1/1941) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 2.*

Foi o principal filósofo francês do início do século XX, o primeiro a elaborar o que veio a ser chamado de "Filosofia do Processo", enfatizando o fluxo aberto do tempo. Ao atacar as pretensões das interpretações positivistas, ou científicas no sentido estrito, e ao defender os valores humanísticos e espirituais, Bergson foi um expoente da "revolta contra a razão".

Fez o seu curso primário no *Liceu Condorcet* em Paris, onde manifestou pendor tanto para as Ciências quanto para as Humanidades. De 1878 a 1881 estudou na *École Normale Supérieure* em Paris, instituição formadora dos professores universitários.

... Doutorou-se em 1889 com a tese "Essai sur les donnés immédiates de la conscience", na qual tentou precipuamente estabelecer a noção de duração, ou de tempo vivido, em contraposição ao que ele via como sendo a concepção especializada do tempo, medida por um relógio, como usada pela Ciência. Prosseguiu analisando a percepção que o homem tem do seu íntimo, para mostrar que os fatos psicológicos são qualitativamente diferentes de quaisquer outros, acusando os psicólogos em particular pela falsificação dos fatos com a tentativa de quantificá-los e numerá-los. Criticou especialmente a Lei de Fechner, que supõe estabelecer uma relação calculável entre a intensidade do estímulo e a sensação correspondente. Após ter esclarecido as confusões feitas entre duração e extensão, entre sucessão e simultaneidade, e entre qualidade e quantidade, sustentou que as objeções à liberdade humana feitas em nome do determinismo científico poderiam ser tidas como destituídas de fundamento.

... Bergson, por ocasião de seu casamento, em 1891, estava procedendo ao estudo da relação entre a mente e o corpo. A doutrina que prevalecia então era a do chamado "paralelismo psicofisiológico", que afirmava que para todo o fato psicológico existe um fato fisiológico correspondente que estritamente o determina. ... Os resultados de suas pesquisas sobre esse problema foram publicados em 1896 sob o título *Matière e Mémoire: Essai sur la Relation du Corps à l'Esprit.*

Este é o mais difícil, e também, na opinião de alguns críticos, o mais perfeito de seus livros. A abordagem seguida é típica de seu método de fazer Filosofia. ... Começou, como nos outros seus livros, com um problema particular que analisou primeiro determinando os fatos empíricos (observados) conhecidos a seu respeito, de acordo com a melhor e mais atualizada opinião científica. Assim, em *Matière et Mémoire* dedicou cinco anos ao estudo de toda a literatura disponível sobre a memória, e especialmente o fenômeno psicológico da afasia, ou perda da capacidade de usar a linguagem. De acordo com a Teoria do Paralelismo Psicofisiológico, uma lesão no cérebro deveria também afetar a própria base de um poder psicológico. A ocorrência da afasia, argumentava Bergson, indicava não ser esse o caso. A pessoa afetada entende o que os outros dizem, não sofre nenhuma paralisia nos órgãos da fala

e, contudo, é incapaz de falar. Este fato mostra, conforme sua argumentação, que não é a memória que é perdida, mas sim o mecanismo corporal que é necessário para expressá-la. A partir dessa observação, Bergson concluiu que a memória e, portanto, a mente ou alma, é independente do corpo e faz uso dele para executar os seus próprios propósitos.

... A partir de então ... verdadeiramente entrou em voga uma onda de Bergsonismo. William James foi um leitor entusiástico de suas obras, tornando-se ambos fervorosos amigos. ... Muitos afirmavam que um novo dia raiara na Filosofia, trazendo consigo luz para muitas outras atividades - na literatura, para o trabalho de Proust *À la Recherche du Temps Perdue* (1913-1927), e para Bernard Shaw especialmente em *Back to Methuselah* (1921); na política, para o trabalho de Georges Sorel, filósofo sindicalista francês; na pintura para Claude Monet, impressionista francês; na música para Claude Debussy; e na religião para muitos pensadores que encontraram apoio para os valores espirituais em seu trabalho. Sua influência causou, de fato, certa crise entre os católicos franceses quando o entusiasmo de seus seguidores ameaçou substituir pelo Bergsonismo a preparação filosófica tradicional para a Teologia.

... *Introduction à la Metaphysique* (1903) talvez proveja a melhor introdução à sua Filosofia, oferecendo o mais claro relato de seu método. Existem dois caminhos profundamente distintos para o conhecimento, alegava ele. Um - que atinge seu máximo desenvolvimento na Ciência - é analítico, especializando e conceitualizando, tendendo a ver as coisas como sólidas e descontínuas. O outro consiste de uma intuição que é global, imediata, atingindo o âmago de uma coisa mediante a simpatia.

L'Évolution Créatice (1907), ... seu livro mais famoso, revela-o mais claramente como um filósofo do processo, ao mesmo tempo em que mostra a influência da Biologia sobre o seu pensamento. Ao examinar a ideia de vida, Bergson aceitava a Evolução como um fato cientificamente estabelecido. Entretanto, criticava as interpretações filosóficas que haviam sido dadas a ela, por falharem em ver a importância da duração, e portanto em deixar escapar a própria singularidade da vida.

Após *L'Evolution Créatrice*, passaram-se 25 anos até a publicação de outra sua obra de porte. Durante esse período sabe-se que ele esteve pensando sobre a vida moral e espiritual do homem, até publicar em 1932 seus resultados em *Les Deux Sources de la Morale et de la Religion*. Como nas obras anteriores, alegou que a oposição polar entre o estático e o dinâmico provê a compreensão básica. Assim, na vida moral, social e religiosa do homem ele via por um lado a obra da sociedade fechada, expressa na conformidade com leis e costumes codificados, e por outro lado, a sociedade aberta, melhor representada pelas aspirações dinâmicas de heróis e santos místicos extravazando e mesmo quebrando as críticas dos grupos nos quais eles mesmos se inserem. Existem, portanto, duas moralidades, ou melhor, duas fontes: uma tendo suas raízes na inteligência, que conduz também para a Ciência e o seu ideal estático, mecanicístico; outra baseada na intuição, e encontrando sua expressão não somente na criatividade livre da Arte e da Filosofia, mas também na experiência mística dos santos.

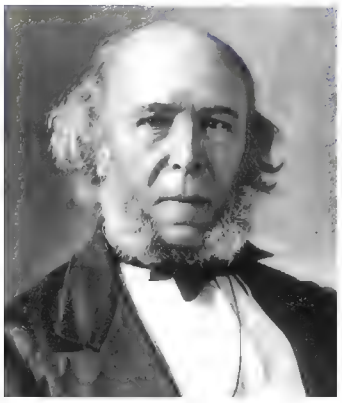
Em *Les Deux Sources* Bergson chegou muito mais próximo da noção religiosa ortodoxa de Deus do que havia tido no "impulso vital" da *L'Évolution Créatrice*. Em seu testamento de 1937 reconheceu ele que "Minhas reflexões levaram-me cada vez para mais perto do Catolicismo, no qual vejo o cumprimento completo do Judaismo".

... Embora não tivesse dado origem propriamente a uma escola filosófica Bergsoniana, sua influência foi considerável, ultrapassando a própria Filosofia, como foi observado. Dentre os filósofos, sua influência foi mais sentida na França, mas também nos Estados Unidos e na Inglaterra, especialmente na obra de William James, de George Santayana, e de Alfred North Whitehead, outro grande metafísico do processo no século XX.

Herbert Spencer (*27/4/1820, †8/12/1903) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 17.*

Filósofo britânico defensor da Teoria da Evolução, que sustinha a ideia de que todo aspecto da realidade deve ser visto em termos de um desenvolvimento contínuo de estágios inferiores para estágios superiores. ... Sua Filosofia Naturalista, uma ampla síntese do conhecimento apoiada

por um exame científico detalhado de uma vasta gama de fenômenos sociais e biológicos, influenciou significativamente o desenvolvimento da Biologia, da Psicologia, da Antropologia e da Sociologia.



... As convicções religiosas de seus pais inspiraram-lhe um não-conformismo que permaneceu ativo até mesmo depois de ele ter abandonado a fé cristã.

Spencer rejeitou a oferta de um tio seu, Reverendo Thomas Spencer, para enviá-lo a Cambridge, e consequentemente sua educação superior foi grandemente resultado de suas leituras próprias, principalmente no campo das Ciências Naturais.

... Spencer via a Filosofia como uma síntese dos princípios fundamentais das Ciências especiais, uma espécie de "Suma Científica" que substituía os sistemas teológicos da Idade Média. Ele pensava na unificação em termos de desenvolvimento, e seu esquema todo foi-lhe de fato sugerido pela evolução das espécies biológicas. No artigo *The Development Hypothesis*, Spencer rejeitou a noção de Criação especial, e em *Progress: its Law and Cause* (1857), tomou emprestada a ideia do naturalista estoniano K. E. von Baer, de que o desenvolvimento biológico no indivíduo é do homogêneo para o heterogêneo, e aplicou-a na evolução do Sistema Solar, das espécies animais, da sociedade humana, e na indústria, arte, linguagem e ciência. Deve ser observado que Spencer publicou suas ideias sobre a Evolução Biológica antes de serem conhecidos os pontos de vista de Charles Darwin e do naturalista britânico Alfred Russell Wallace. Na época Spencer pensava que a evolução era resultado da herança dos caracteres adquiridos, enquanto Darwin e Wallace a atribuíam à seleção natural. Mais tarde Spencer aceitou que a seleção natural é uma das causas da Evolução Biológica, e foi ele mesmo que cunhou a expressão "sobrevivência do mais apto". Entretanto, não defendeu ele qualquer dessas causas como os princípios últimos da evolução. Sob seu ponto de vista, o princípio da mudança da homogeneidade para a heterogeneidade era mais importante e em si mesmo uma consequência de princípios ainda mais fundamentais. Em seu *First Principles* argumentou que existe uma lei fundamental da matéria, por ele chamada de "Lei da Persistência da Força", da qual resulta que nada homogêneo pode permanecer como tal, se sofrer atuação externa, porque qualquer força externa deve afetar alguma parte sua diferentemente das outras partes, ocasionando o surgimento de variação e diferença. A partir disso, continuava, segue-se que qualquer força que continua a atuar naquilo que é homogêneo, deve produzir uma variedade crescente. Esta "Lei da Multiplicação dos Efeitos", devida a uma força absoluta desconhecida e não conhecível, conforme Spencer é a chave para a compreensão de todo o desenvolvimento, tanto cósmico quanto biológico.

Vê-se em *Social Statics* que Spencer derivou esse seu esquema geral evolucionista a partir da reflexão sobre a sociedade, na qual a evolução social é tida como um processo de crescente "individuação".

... A evolução não é o único conceito biológico que Spencer aplicou às suas teorias sociológicas. Ele fez também uma detalhada comparação entre organismos animais e sociedades humanas.

... Em sua ênfase sobre a variedade e a diferenciação, Spencer estava inconscientemente repetindo na linguagem do século XIX a filosofia do liberalismo que Spinoza e Leibniz divisaram no século XVII.

Honoré de Balzac (*20/5/1799, †18/8/1850) - *Encyclopaedia Britannica. MICROPAEDIA, vol I, MACROPAEDIA, vol. 2.*

Universalmente reconhecido como o gênio da novela, converteu o que até então era chamado de romance em um convincente registro da ex-

periência humana. Sua vasta produção literária foi disposta sob o título "A Comédia Humana", e nela ele alega ser simultaneamente um filósofo (e até mesmo um "vidente") explicando o ser humano a si mesmo, um historiador ou "secretário" da sociedade, e ainda sociólogo e psicólogo.

Sua mãe, de temperamento neurótico, jamais compreendeu o seu filho, mas provavelmente foi graças a ela que se tornou ligado a vários tipos de pseudo-ciência e ocultismo - mesmerismo, magnetismo, sonambulismo, fisiognomia, frenologia e iluminismo (crença em uma sabedoria especial derivada sobrenaturalmente) - que permearam seu pensamento.

... Sua prodigiosa produção incluiu cerca de 40 novelas, muitas delas verdadeiras obras-primas. Em 1834 decidiu agrupar seu trabalho, de tal forma que compusesse um todo, em três categorias gerais: "Estudos Analíticos", tratando dos princípios que governam a vida humana e a sociedade; "Estudos Filosóficos", revelando as causas que determinam a ação humana; e "Estudos dos Costumes", mostrando os efeitos dessas causas, dividido em seis tipos de "cenas" (descrevendo a vida privada, provincial, parisiense, política, militar e campesina). Em 1840 decidiu chamar esse conjunto todo de "A Comédia Humana".

... Em "Louis Lambert" Balzac, desenvolvendo seus mais intensos esforços para justificar uma crença permanente na unidade da mente e da matéria, tenta reconciliar a ciência positiva com o ocultismo. "Séraphîta" tenta conciliar a Teosofia dos "dois mundos" de Emanuel Swedenborg com o Catolicismo, ainda então o seu credo oficial.

... O estudo de Balzac, entretanto, tem tomado atualmente outra direção. Menos atenção é hoje dada a ele como um determinista com a mente direcionada cientificamente, ardoroso admirador dos naturalistas Georges Cuvier e Geoffroy de Saint-Hilaire, com suas diferentes teorias da evolução, e mais ao Balzac visionário - o homem alegando ter uma "segunda visão", o filósofo e o iluminado.

... Mesmo pensando nele como um observador e determinista, é difícil decidir até que ponto levava ele o princípio da causação - se de fato ele era um materialista convicto ou um idealista com orientação mística. ... Em todas as suas grandes novelas "realistas" ... debruçou-se ele na ilustração da relação entre causa e efeito, antecedentes e caráter.

Immanuel Kant (*22/4/1724, †12/2/1804) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. V, MACROPAEDIA, vol. 10.*

Destacado pensador do Iluminismo e um dos maiores filósofos de todas as épocas. Nele convergiram as novas tendências que haviam iniciado com o Racionalismo (enfatizando a razão) de René Descartes, e o Empiricismo (enfatizando a experiência) de Francis Bacon. Inaugurou ele uma nova era no desenvolvimento do pensamento filosófico. Seu trabalho sistemático na Teoria do Conhecimento, Ética e Estética influenciou grandemente toda a Filosofia subsequente, especialmente as várias escolas alemãs de Kantismo e Idealismo.

Seu pai era seleiro, descendente de um imigrante escocês; sua mãe, alemã, ... notável pelo seu caráter e dotes naturais de inteligência. Ambos eram seguidores do ramo pietista da Igreja Luterana. ... Com a idade de oito anos Kant ingressou na escola pietista dirigida pelo seu pastor. Era esta uma escola em língua latina, e presumivelmente foi aí durante seus oito anos e meio de curso pri-

mário que Kant desenvolveu o gosto pelos clássicos latinos, especialmente pelo poeta naturalista Lucrécio.

Kant passou toda a vida em Königsberg (moderna Kaliningrado na Rússia) onde também ingressou na Universidade (1740) como estudante de Teologia e foi atraído principalmente pela Matemática e pela Física, especialmente pela obra de Sir Isaac Newton.

Incentivado por um jovem professor que havia estudado Christian Wolff, sistematizador da Filosofia Racionalista, e que também era um entusiasta da Ciência de Isaac Newton, Kant iniciou sua leitura da obra do físico inglês e em 1774 elaborou seu primeiro livro tratando de "forças cinéticas".

Após sua graduação, tornou-se livre docente, em 1755, e durante quinze anos sua fama como professor consolidou-se ao mesmo tempo em que seu campo de interesse alargava-se.

Durante a década de 1760 tornou-se cada vez mais crítico da Filosofia de Leibniz, então prevalente nas Universidades alemãs, contrapondo-se tanto às suas ideias quanto aos seus métodos matemáticos.

De acordo com um de seus discípulos, Kant atacava então Gottfried Wilhelm Leibniz, Christian Wolff e Alexander Gottlieb Baumgarten, declarava-se um seguidor de Newton, e expressava grande admiração pela filosofia moral do romanticista Jean-Jacques Rousseau. ... A importância da ordem moral, que aprendera de Rousseau, reforçava sua convicção recebida do estudo de Newton, de que uma Filosofia sintética é vazia e falsa. ... Com relação à natureza do espaço, Kant posicionou-se ao lado de Newton em seu confronto com Leibniz.

Em 1770 foi nomeado para a cadeira de Lógica e Metafísica, iniciando um período em que publicou uma impressionante série de trabalhos originais. Suas principais obras foram a "Crítica da Razão Pura", tratado sobre Metafísica; "Crítica da Razão Prática", fonte padrão para suas doutrinas éticas; e "Crítica do Juízo", uma série de apêndices às duas Críticas anteriores.

Em 1793 Kant envolveu-se com as autoridades prussianas com relação ao direito de exprimir opiniões religiosas.

Sir James Hopwood Jeans (*11/9/1877, †16/9/1946) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. V.*

Físico e matemático britânico, foi o primeiro a propor que a matéria é continuamente criada no Universo. Introduziu também outras inovações na Astronomia teórica, mas talvez seja mais conhecido como escritor de livros de divulgação de Astronomia. Lecionou na Universidade de Cambridge (1904-1905 e 1910-1912) e de Princeton (1905-1909).

Aplicou a Matemática para o estudo de corpos em rotação rápida sob a ação da força centrífuga. Seus resultados indicaram que a hipótese nebular do famoso matemático francês Pierre-Simon de Laplace (1749-1827), que afirmava que os planetas e o Sol condensaram-se de uma simples nuvem gasosa, não era válida. Ele propôs, em substituição, a teoria catastrófica ou teoria das marés, primeiramente sugerida pelo geólogo americano Thomas C. Chamberlin. De conformidade com esta teoria, uma estrela quase colidiu com o Sol, e em sua passagem provocou a ejeção de escombros que se condensaram para formar os planetas.

Em 1923 Jeans tornou-se pesquisador associado no Observatório de Monte Wilson, em Pasadena, Califórnia, onde permaneceu até 1944. Em 1928, ano em que recebeu o título de *Sir*, propôs sua Teoria da Criação Contínua.

Seus trabalhos incluem investigações sobre nebulosas espirais, sobre a fonte de energia estelar, sobre sistemas de estrelas binárias e múltiplas, e a sua teoria das estrelas gigantes e anãs.

... Dentre seus muitos livros de divulgação talvez os mais conhecidos sejam *The Universe Around Us* (1929), e *Through Space and Time* (1934).

Seus importantes trabalhos técnicos incluem *The Dynamical Theory of Gases* (1904), *Theoretical Mechanics* (1906), *The Mathematical Theory of Electricity and Magnetism* (1908), e *Introduction to the Kinetic Theory of Gases* (1940).

Johannes Kepler (*27/12/1571, †15/11/1630) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 10.*

Mais bem conhecido pela sua descoberta dos três princípios do movimento planetário, pelos quais esclareceu a organização espacial do Sistema Solar. ... Nascido de família pobre, não teria recebido educação não houvessem os duques de Wurttemberg adotado a política esclarecida de prover generosas bolsas para os mais brilhantes filhos de seus súditos mais pobres. Desta forma, Kepler em 1587 pôde ingressar na Universidade de Tübingen onde teve a boa sorte de estudar Astronomia com Michael Mästlin, professor que, em seus dias, pode ter sido um dos raros que haviam se convencido de que o sistema astronômico proposto por Copérnico era basicamente verdadeiro: a Terra é um planeta que gira em torno de seu eixo, e movimenta-se em translação em torno do Sol. A aceitação de Kepler desde sua juventude, da Astronomia de Copérnico, afetou profundamente todo o curso de sua vida subsequente.

Após seu bacharelado em 1588 e mestrado em 1591, Kepler planejava tornar-se ministro luterano. Porém, em 1594, em seu último ano de treinamento teológico em Tübingen, com o falecimento do professor de Matemática da escola de 2º grau luterana em Graz, na Áustria, Kepler foi recomendado pelo corpo docente de Tübingen para ocupar a vaga. Kepler não concluiu o curso teológico em Tübingen e foi para Graz naquele mesmo ano.

... A partir de uma visão das harmonias matemáticas nos céus, retirada da Filosofia de Platão, e da Matemática dos Pitagóreos, Kepler tentou relacionar as órbitas dos planetas com figuras geométricas.

... Essa concepção da harmonia celeste, embora mística na origem, ajudou-o a chegar aos três princípios do movimento planetário hoje conhecidos pelo seu nome.

Kepler enviou copias de seu primeiro trabalho ("Mistério Cosmográfico") publicado em 1596, a muitos cientistas, dentre os quais Tycho Brahe, que breve tornou-se o matemático imperial do Império Romano Alemão. Brahe ... ficou tão impressionado com o conhecimento de Astronomia e domínio da Matemática pelo autor, que em 1600 o convidou a integrar sua equipe de pesquisa no Observatório de Benatek, nas redondezas de Praga. Com a morte de Brahe no ano seguinte, Kepler foi imediatamente designado seu sucessor como matemático imperial.

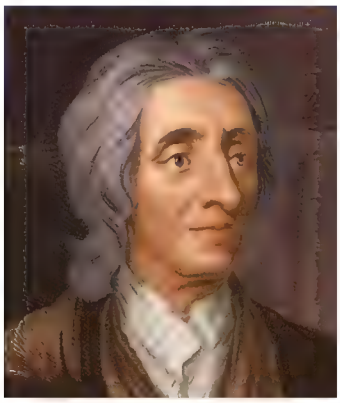
... Kepler teve então acesso à incomparável coleção de observações astronômicas feitas por Brahe, resultado de décadas de trabalho árduo feito pelo maior observador dos céus a olho nú, e dirigente de um grupo de astrônomos altamente qualificados. Como membro dessa equipe, Kepler tinha ficado encarregado de investigar o planeta Marte.

... Em sua "Astronomia Nova" de 1609, Kepler demonstrou que a órbita de Marte era uma elipse. ... A conclusão de Kepler de que um corpo material, sendo imperfeito, não precisaria seguir uma órbita circular perfeita, foi tirada após tentar infrutiferamente ajustar a órbita de Marte às observações de Tycho Brahe utilizando todas as possíveis combinações de círculos que sua imaginação pôde proceder. Como nenhuma delas se ajustava, tentou ele órbitas não-circulares, até descobrir a solução verdadeira - Marte se desloca em uma órbita elíptica com o Sol ocupando um de seus focos.

O dogma anterior a Kepler, de que só era permitida trajetória circular, enquadrava-se no conceito de movimento uniforme - isto é, o corpo em movimento, ou o ponto, devia percorrer arcos iguais em intervalos de tempo iguais. Esta con-

cepção de movimento uniforme era na realidade incompatível com uma órbita elíptica. Kepler então descobriu uma forma alternativa de uniformidade, igualando áreas iguais com tempos iguais. Com o Sol ocupando um dos focos da elipse, o planeta em translação nessa órbita elíptica deveria varrer, em iguais intervalos de tempo, iguais áreas de setores da elipse, e não arcos iguais.

Em 1619, dez anos depois de ter publicado esses seus dois princípios do movimento planetário, Kepler publicou sua "Harmonias do Mundo", onde expôs seu terceiro princípio, que relacionou a distância média do planeta até o Sol com o tempo que ele leva para completar sua órbita elíptica em torno do Sol. O cubo da distância mostrou-se proporcional ao quadrado do tempo necessário, para todos os planetas, para completar sua translação. O enunciado dessa regra completou a contribuição de Kepler para a compreensão do movimento planetário e ajudou a preparar o caminho para a ideia de Isaac Newton da gravitação universal, afetando todos os corpos do Universo material.



John Locke (*29/08/1632, † 28/10/1704) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. VI, MACROPAEDIA, vol. 11.*

Filósofo da política e da educação, que lançou os fundamentos epistemológicos da Ciência moderna. Foi educado na *Westminster School* e em *Oxford*, onde ficou fascinado com a Ciência experimental. Em 1660 Locke foi designado tutor na Igreja de Cristo.

Para complementar sua educação leu obras da Filosofia contemporânea, particularmente René Descartes, o pai da moderna Filosofia. Mas foi à Ciência experimental que dedicou seu maior interesse. Colaborou com Robert Boyle, um dos fundadores da Química moderna, que foi seu amigo íntimo ... e também com Thomas Sydenham, eminente cientista médico.

Foi admitido em 1668 à recém-criada *Royal Society* (1663) e atraído pelas ideias liberais dos Platonistas e Latitudinários de Cambridge.

O Platonismo de Cambridge era uma escola de humanistas cristãos que, embora simpatizantes da Ciência empírica, opunham-se ao Materialismo, pela impossibilidade deste explicar o elemento racional na vida humana. ... Esta escola relacionava-se de perto com a dos Latitudinários, para a qual se alguém confessasse a Cristo, isto bastaria para torná-lo membro da Igreja Cristã. Durante sua permanência na França (1675-1679), Locke estabeleceu contatos com cientistas que influenciaram o desenvolvimento de seu empiricismo.

Particularmente sofreu influência de François Bernier, da escola de Gassendi. Pierre Gassendi havia rejeitado os elementos superespeculativos da Filosofia de Descartes e advogava o retorno às doutrinas de Epicuro, isto é, ao Empiricismo (enfatizando a experiência dos sentidos), ao Hedonismo (defendendo o prazer como o supremo bem), e à Física Corpuscular (com a realidade sendo composta de partículas atômicas). Gassendi defendia que o conhecimento do mundo externo depende dos sentidos, embora seja pela razão que o homem pode derivar muita informação adicional a partir de evidências obtidas empiricamente.

... A Epistemologia constituiu sua principal preocupação nos últimos trinta anos de sua vida. O conhecimento humano, argumentava ele, repousa sobre

a experiência do mundo externo adquirida através dos sentidos, e

a experiência do mundo interior dos acontecimentos psíquicos conseguida através de introspecção (ou, na sua terminologia, "reflexão").

O conhecimento empírico derivado dessas fontes é incerto e não provê nada mais além de probabilidades, enquanto que o ideal do conhecimento é a certeza. Na opinião de Locke esse ideal é de fato atingível em alguns campos como,

por exemplo, na Matemática. Embora o conhecimento tenha origem na experiência sensorial e introspectiva, isto é somente o início, pois muitos outros fatores devem também ser considerados - fatores como o raciocínio que capacita uma pessoa a derivar, a partir de proposições com base empírica, conclusões mais gerais sobre o mundo tanto físico quanto mental. Tal raciocínio pode ser indutivo (baseando-se na hipótese de que aquilo que usualmente acontece, sempre acontece), ou pode ser dedutivo. O raciocínio matemático, por exemplo, é dedutivo; e esta espécie de conhecimento deve ser compreendida somente, acreditava Locke, em termos de uma intuição intelectual de relações entre ideias que, embora derivadas empiricamente, têm o "status" de arquétipos definidos, de natureza tal que sua referência empírica é irrelevante. Em adição, o conhecedor, mediante a intuição, pode discernir as relações entre declarações que garantem o estabelecimento de inferências. Através de tais intuições intelectuais é possível o conhecimento necessário e universal.

Para facilitar a apresentação de sua teoria, Locke considerava a natureza da ideia e da linguagem. Concluiu ele que, no caso dos seres humanos, o conhecimento intuitivo é limitado em sua extensão; em sua maior parte o conhecimento é somente provável, e Locke examinou os graus de probabilidade e a natureza das evidências. Reconhecia que as Ciências Naturais não podem proporcionar certeza absoluta: não obstante, raciocínio cuidadoso, com a aplicação de raciocínio matemático sempre que possível, aumentará a probabilidade de atingir o verdadeiro conhecimento nesses campos. Em sua obra *Essays on the Law of Nature*, Locke estabeleceu os fundamentos da Epistemologia da Ciência Moderna.

Passou seus últimos anos de vida em Oates, Essex, na casa de seus amigos Sir Francis e Lady Masham, onde recebeu visitas de muitos outros amigos, como por exemplo Isaac Newton, que foi discutir com ele as Epístolas do Apóstolo S. Paulo, assunto de interesse comum a ambos.

John Scott Haldane (*3/5/1860, †14/3/1936) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. IV.*

Fisiologista e filósofo britânico conhecido principalmente pela sua elucidação das trocas de gases efetuadas durante a respiração. Muitos de seus estudos basearam-se em problemas ligados com a mineração de carvão.

Graduou-se em Medicina na Universidade de Edinburgh, e três anos depois tornou-se instrutor da Universidade de Oxford, executando experiências para os estudantes. De 1907 a 1913 foi lente de Fisiologia em Oxford, e também conferencista nas Universidades de Yale (1916), Glasgow (1927-1928) e Dublin (1930).

Foi eleito membro da *Royal Society* de Londres em 1897.

... Haldane foi também um notável pensador que durante toda a sua vida tentou esclarecer a base filosófica da Biologia, sua relação com a Física e a Química e os problemas de mecanismo e personalidade.

Paul-Louis-Charles-Marie Claudel (*6/8/1868, †23/2/1955) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 2.*

Poeta, autor de peças teatrais, e ensaísta, uma força impelente na literatura francesa da primeira metade do século XX, cujas obras demonstram sua inspiração lírica, sua unidade e escopo, e seu tom profético de sua fé monolítica em Deus.

... Ao viajar pelo mundo, longe dos círculos literários de Paris, aos poucos elaborou sua concepção teocêntrica do Universo e concebeu sua vocação: a revelação do grande desígnio da Criação, através da poesia, tanto lírica quanto dramática. Essa entusiástica e incansável decifração do cosmos foi inspirada na dupla revelação que ele teve aos 18 anos: a descoberta das *Illuminations* de Rimbaud, e sua súbita conversão à fé católica na véspera do Natal, na Catedral de Notre Dame.

Claudel atingiu seu maior público através de suas peças simbolistas, como ... *La Ville* (1890), *L'Échange* (1893) e *Le Répos du Septième Jour* (1896). ... Outros trabalhos seus foram *Partage de Midi* (1906), ... *L'Annonce faite à Marie* (1912) ..., *Le Soulier de Satin* (1924), a obra prima de Claudel, *L'Otage* (1911), *Le Pain Dur* (1918) e *Le Père Humilié* (1920) onde é descrita a humilhação da fé, na pessoa do papa. Escreveu também "Cristóvam Colombo" (1933) com música de Darius Milhaud, e o oratório "Joana D'Arc" (executado em 1938), com música de Arthur Honneger.

Sua produção lírica mais conhecida e mais impressionante é o ambicioso confessional *Cinq Grandes Odes* (1910).

Pierre Bayle (18/11/1647, †28/12/1706), filósofo francês - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. I, MACROPAEDIA, vol. 6, verbete Enlightment, tópico "Skepticism".*

Filho de um ministro calvinista, converteu-se ao Catolicismo em 1669. Foi professor de Filosofia na Academia Protestante de Sedan (1675-1681) e também em Rotterdam (1681-1693) onde dedicou-se à sua famosa obra *Dictionnaire Historique et Critique* publicada em 1697. ... Bayle estava convicto de que o raciocínio filosófico levava ao ceticismo universal, embora a natureza compelisse o ser humano a aceitar a fé cega, ponto de vista esse extremamente popular no início do século XVIII.

Um século após os ensaios de Montaigne, a reflexão reprimida deu lugar a um ruidoso alvoroço. A razão disso foi Pierre Bayle, cuja migração do Protestantismo para o Catolicismo e de novo para o Protestantismo levou-o a uma vida de exílio e o pôs em confronto com a hostilidade de todas as religiões. Seu instrumento de vingança foi o seu *Dictionnaire Historique et Critique* ... na forma de uma coleção de apanhados biográficos com comentários, no qual os indivíduos escolhidos e o espaço dado a cada um deles refletia o seu propósito mortal de demolir os vícios da religião.

Pierre-Gaspard Chaumette (*24/5/1763, †13/4/1794) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol II.*

Foi um líder revolucionário francês, reformador social e promotor do culto da deusa Razão, condenado à morte pelo tribunal revolucionário por causa de seu Ateísmo (ou Anti-Cristianismo), e sua liderança potencial dos *sansculottes* (operários e pequenos comerciantes) parisienses.

Chaumette, camareiro de navio, tendo estudado botânica e viajado bastante pela França, estabeleceu-se em Paris (1789/1790) como estudante de Medicina. Como revolucionário ativo, foi signatário da petição que exigia a abdicação de Luís XVI (17 de julho de 1791). A partir de dezembro de 1792 foi procurador geral da comuna de Paris, posição em que melhorou as condições dos hospitais, organizou sepultamento decente para os pobres, e proibiu os açoites nas escolas, a prostituição, as publicações obscenas e as lo-

terias. Acentuadamente anti-católico, organizou a primeira cerimônia de adoração da Razão (personificada por uma atriz) na Catedral de Notre Dame (10/11/1793). Sua ordem para fechar as igrejas de Paris (23/11/1793) foi efetivada apesar da intervenção tentada pelo deísta Robespierre. Sua antipatia contra os Girondinos burgueses-republicanos pode ter feito com que os líderes do Reinado do Terror o temessem como líder potencial dos *sansculottes*. Embora não tivesse ajudado Jacques-René Hébert, o advogado da insurreição dos *sanculottes*, Chaumette foi preso e executado após terem sido subjugados os Hébertistas (março de 1794).

René Descartes (*31/3/1596, †1/2/1650) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. III, MACROPAEDIA, vol. 5.*

Filósofo e matemático francês, foi o primeiro a libertar o pensamento filosófico das amarras do Escolaticismo tradicional. Hegel e muitos outros o chamaram de "Pai da Filosofia Moderna". Propositor de uma Filosofia dualística toda pervasiva, Descartes distinguia radicalmente entre a mente - percebida como indubitável em seu famoso aforisma "Penso, logo existo" - e o corpo (ou matéria em geral), para o qual ele foi o primeiro a prover uma explicação abrangente com base em princípios puramente mecânicos.

... Em 1604, com oito anos de idade ... ingressou no Colégio Real, patrocinado por Henrique IV, na pequena cidade de La Flèche, no norte da Touraine, ... o qual foi "uma das mais célebres escolas da Europa" nas palavras do próprio Descartes. ... Em 1616, depois de dois anos de estudos, Descartes graduou-se em Direito na Universidade de Poitiers.

Em 1618, Descartes mudou-se para a Holanda e alistou-se no exército de Maurício de Nassau, Príncipe de Orange, que na época preparava suas tropas contra as forças espanholas que tentavam reaver a mais rica província Europeia da Espanha. ... Manteve amizade então com o filósofo, médico e físico holandês Isaac Beeckman ... que renovou o seu entusiasmo ... para o estabelecimento ... "de uma Ciência completamente nova que fosse capaz de resolver de uma maneira geral todos os problemas que pudessem ser propostos em todos os campos quantitativos, fossem contínuos ou numéricos".

Em 10 de novembro de 1619 Descartes teve a ideia dessa Ciência unitária universal que articularia todo o conhecimento humano possível em um todo abrangente. De acordo com seu primeiro biógrafo, Adrien Baillet, que recebeu do próprio Descartes o relato, ... naquela data ele descobriu, em um sonho, os fundamentos da Admirável Ciência e ao mesmo tempo a revelação de sua vocação.

Durante sua permanência na Holanda compôs ele os trabalhos que o tornaram famoso em sua própria época, e que influenciaram gerações subsequentes. O "Discurso sobre o Método" (1637) apresentou seu novo método (matemático em sua natureza) em termos simples. As "Meditações" (1641) desenvolveram a doutrina metafísica do "Discurso". Os "Princípios de Filosofia" (1644) tentaram fazer um relato lógico de todos os fenômenos naturais em um único sistema de princípios mecânicos. O "Tratado das Paixões" (1649) esboçou seus pontos de vista éticos.

Nas primeiras três secções do "Discurso" o autor relata como foi iludido pelo conhecimento adquirido a partir de sua educação, e dos livros. Sua reação foi dupla: pôr abaixo o edifício antes de reconstruí-lo, como expresso na primeira das quatro regras do método, aqui condensadas das "Regras": "nunca aceitar nada como verdadeiro que eu não veja clara e distintamente como realmente sendo". Descartes assim indica a rejeição de todas as ideias e opiniões aceitas, e a determinação de duvidar até convencer-se do contrário mediante fatos evidentes por si mesmos. ... A segunda regra é uma instrução para analisar o problema a ser resolvido. Uma vez livrada de

seus juízos preconcebidos, a mente, usando o exemplo estabelecido pelos matemáticos, "deve dividir cada uma das dificuldades sob exame em tantas partes quanto possível"; isto é, descobrir o que é relevante para o problema e reduzí-lo tanto quanto possível aos seus dados mais simples. A terceira regra é "conduzir em ordem os pensamentos, começando com os objetos que são mais simples e mais fáceis de serem conhecidos, e assim prosseguir gradualmente até o conhecimento dos mais complexos". A quarta regra é um alerta para recapitular as "cadeias de raciocínio" para certificar-se de que não houve omissão.

Robert Andrews Millikan (*22/3/1868, †19/12/1953) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. VI.*

Foi um físico americano laureado em 1923 com o Prêmio Nobel de Física, pelo seu estudo da carga elétrica elementar do elétron, e do efeito fotoelétrico.

Depois de estudar nas Universidades de Berlim e de Göttingen, tornou-se assistente de Física (1896) e professor titular (1910) na Universidade de Chicago, onde executou sua famosa experiência da gota de óleo para a determinação da carga elétrica do elétron. Ele também comprovou a equação de Einstein para o efeito fotoelétrico, e obteve um valor bastante preciso para a constante de Planck.

Em 1921 tornou-se diretor do "Laboratório Norman Bridge de Física" no Instituto de Tecnologia da Califórnia, em Pasadena, onde iniciou alguns estudos sobre os raios cósmicos. Foi o Presidente do Conselho Executivo do Instituto até aposentar-se em 1945.

William Blake (*28/11/1757, †12/8/1827) - *Encyclopaedia Britannica, MICROPAEDIA, vol. II, MACROPAEDIA, vol. 2.*

Poeta, pintor, gravador e visionário, criou em torno de 1790 um novo e simples modo de pensamento e expressão no campo artístico, emocionalmente direto, e é visto hoje como tendo possuído uma mente de extraordinária originalidade e força, apesar de ter sido ignorado pelo público de seus dias.

... Em toda a sua vida Blake demonstrou uma mente fortemente visual: tudo o que imaginava, também via. ... Em um de seus passeios nas circunvizinhanças de Londres, em Peckham Rye, antes de completar dez anos, teve uma visão na qual viu uma árvore cheia de anjos. ... Os relatos das pessoas que o viram em sua meia idade caracterizar personagens imaginários tornam claro que ele possuía aquilo que hoje é chamado de "imaginário eidético", isto é, a rara capacidade de ver imagens mentais como se estivessem suspensas fora da cabeça, de tal forma a poderem ser inspecionadas como figuras sólidas. Quando Blake falava de suas visões queria significar as imagens que ele via de forma tão vívida que pareciam estar sendo observadas pelo seu olho exterior e não pelo interior. Sua poesia está carregada e iluminada quase que com a presença física dessas imagens.

Até os dez anos foi educado pela mãe, no seu lar. Foi depois para a escola e aos 14 anos trabalhou como aprendiz de gravador durante sete anos. Em 1778 tornou-se amigo de numerosas pessoas não ortodoxas em seus pontos de vista religiosos. Alguns deles, como John Flaxman, também artista, havia-se tornado adepto da seita mística de Swedenborg, e a maioria de-

les eram unitários e racionalistas, como Joseph Priestley.

As obras de Blake incluem *Poetical Sketches* (1783), *Songs of Innocence* (1789) e *Songs of Experience* (1794). Em 1793 escreveu *The Marriage of Heaven and Hell*. Seus livros de maior porte foram *Milton* (1808) e *Jerusalem* (1820).

Os *Songs of Innocence* e *Songs of Experience* foram escritos sob o modelo simples dos hinos de Charles Wesley e dos versos morais de Isaac Watts e outros respeitáveis não-conformistas. ... Blake pertenceu, por temperamento e simpatia, à tradição puritana que tomava o Sermão da Montanha literalmente como o "Evangelho Eterno".

... Em *Milton* e *Jerusalem* a visão de um ideal de vida humana que é oferecida é a mesma que nos *Songs of Innocence* e *Songs of Experience*. ... Uma boa sociedade, chamada por ele de "Nova Jerusalém", não pode ser atingida somente por reformas políticas e sociais. Deve existir a graça universal do espírito, um senso da dignidade humana e um fluxo de respeito entre as pessoas antes que a vida possa ser vivida sob uma forma condizente com a natureza humana e com o mundo natural.

William James (*11/1/1842, †26/8/1910) - *Encyclopaedia Britannica, MACROPAEDIA, vol. 10.*

Eminente filósofo e psicólogo americano liderou o movimento conhecido como Pragmatismo, que enfatiza o papel da ação na formulação da convicção.

Com 19 anos ingressou na *Lawrence Scientific School* da Universidade Harvard. Tendo cursado Química, Anatomia e assuntos semelhantes, passou ao estudo de Medicina na Escola Médica de Harvard, tendo interrompido seus estudos, entretanto, para acompanhar o eminente naturalista Louis Agassiz como assistente em uma das suas mais importantes explorações, uma expedição ao Amazonas. ... Durante 1867-1868 esteve na Alemanha para seguir cursos dados pelo físico e fisiologista Hermann von Helmholtz, que formulou a Lei da Conservação da Energia; com Rudolf Virchow, famoso patologista; e com Claude Bernard, o distinguido experimentalista da Medicina no século XIX; e com outros ainda. Ao mesmo tempo, dedicou-se à leitura de maneira abrangente na Psicologia e na Filosofia contemporânea, especialmente os escritos de Charles Renouvier, um Idealista Kantiano e relativista.

O conhecimento de Renouvier constitui um ponto focal na história pessoal e intelectual de William James. ... Ao voltar da Alemanha, depois de 18 meses de permanência, agravou-se seu estado de saúde. ... Experimentou um pânico fóbico, que persistiu até o fim de abril de 1870. Conforme suas próprias palavras, teve alívio com a leitura de Renouvier sobre o livre arbítrio e a decisão de que "meu primeiro ato de livre arbítrio será crer no livre arbítrio". Essa decisão trouxe consigo o abandono de todos os determinismos - tanto o de tipo científico que seu treinamento lhe havia inculcado, e que parece ter tido alguma relação com a sua neurose, como o de tipo teológico, metafísico, a que ele mais tarde se opôs na noção do "Universo bloco" (que defende que toda a realidade constitui uma unidade, cimentada junto). Suas descobertas revolucionárias na Psicologia e na Filosofia, seus pontos de vista relativos aos métodos da Ciência, às qualidades do homem e à natureza da realidade, todos eles parecem ter recebido um definido impulso a partir dessa solução do seu cruciante problema pessoal.

Em 1872 William James foi designado instrutor de Fisiologia no *Harvard College*, cargo em que permaneceu até 1876. Não poderia ele, porém, afastar-se de sua paixão íntima, e foi inevitável o passo revolucionário dado no sentido de passar a ensinar Psicologia - não a tradicional "ciência mental", mas a Psicologia Fisiológica.

Isso significava um desafio para os interesses tradicionais da mente, principalmente teológicos, que se haviam entrincheirado nas Faculda-

des e Universidades dos Estados Unidos; e significava um rompimento definitivo com o que Santayana chamou de "distinta tradição". A Psicologia deixou de ser Filosofia Mental e tornou-se uma Ciência laboratorial. A Filosofia deixou de ser um exercício na gramática do assentimento e tornou-se uma aventura na invenção metodológica e na descoberta científica.

... Em 1890 foi publicado o seu livro *The Principles of Psychology*, monumental obra em dois grandes volumes, ... que estabeleceu o ponto de vista funcional na Psicologia, assimilando a "ciência mental" às disciplinas biológicas e tratando o pensamento e o conhecimento como instrumentos na batalha pela vida. Ao mesmo tempo fez ele o mais amplo uso dos princípios da Psicofísica (o estudo dos processos físicos sobre os processos mentais de um organismo) e defendeu sem tréguas o livre arbítrio.

... Em comparação com os problemas da Filosofia e da Religiào, a Psicologia lhe aparentava ser "um grosseiro pequeno assunto". ... Seus estudos que agora versavam sobre a natureza e a existência de Deus, a imortalidade da alma, o livre arbítrio e o Determinismo, os valores da vida, eram empíricos, e não dialéticos. James dirigiu-se diretamente à experiência religiosa quanto à natureza de Deus, à pesquisa psíquica quanto à sobrevivência após a morte, a campos da convicção e da ação quanto ao livre arbítrio e o Determinismo. Ele estava pesquisando essas coisas, e não discutindo conclusões anteriores. ... A sobrevivência após a morte concluiu ele não ser comprovada; mas a existência da divindade defendia ele estar estabelecida pelo registro da experiência religiosa. ... Achava ele que a liberdade era flexível na conjunção das coisas, de tal forma que o futuro não é feito inevitável mediante a história passada e a forma presente. A liberdade, ou o acaso, corresponde às "variações espontâneas" de Darwin.

Esses pontos de vista foram estabelecidos no período de 1893 a 1903 em vários ensaios e conferências, e depois colecionados em livros, dos quais o mais notável é *The Will to Believe, and other essays in Popular Philosophy* (1897). Durante essa década, que pode ser corretamente descrita como o seu período religioso, todos os seus estudos estiveram preocupados com um ou outro aspecto da questão religiosa. Seu livro *The Varieties of Religious Experience* (1902) ... foi a culminação de seu interesse pela Psicologia da Religião.

... Em 1898, em uma conferência na Universidade da Califórnia, sobre concepções filosóficas e resultados práticos, formulou ele a Teoria do Método hoje conhecida como Pragmatismo.

René Fülöp-Miller e sua esposa

OTA BENGA

A HISTÓRIA DE UM PIGMEU EM EXPOSIÇÃO NUM ZOOLÓGICO

Diferenças genéticas são imperativas para a teoria da evolução natural porque são elas a única fonte de inovação para o avanço evolutivo. A História e a tradição têm, frequentemente com trágicas consequências, agrupado fenótipos humanos, resultantes de variações genotípicas, em categorias agora chamadas raças. Este artigo apresenta um dos casos mais expressivos ocorridos no final do século XIX.

A tradução deste artigo para o Português foi feita por Cláudia Vieira Gonzales, a quem ficam aqui expressos os agradecimentos da SCB.

Jerry Bergman

Professor associado adjunto da *Medical University of Ohio*, autor de livros e artigos publicados no *Creation Research Society Quarterly* e ensina Bioquímica, Biologia, Química e Física no *Northwest State Community College* em Archbold, Ohio, U.S.A.

SUMÁRIO

Um dos relatos históricos mais fascinantes sobre o efeito da Teoria da Evolução Biológica nas relações humanas é a história de Ota Benga, um pigmeu exposto em um Zoológico americano como um exemplo de uma raça evolutivamente inferior. O incidente revela claramente o racismo da Teoria Evolucionista e a extensão que tal teoria tomou nas mentes e corações de cientistas e jornalistas do final do século XIX. À medida que a humanidade se distancia daquele tempo na História, podemos mais objetivamente olhar para trás e constatar os horrores que a teoria evolucionista trouxe à sociedade, dos quais esta história é um comovente exemplo.

INTRODUÇÃO

Diferenças genéticas são imperativas para a Teoria da Evolução Natural porque são elas a única fonte de inovação para o avanço evolutivo. A História e a tradição têm, frequentemente com trágicas consequências, agrupado fenótipos humanos, resultantes de variações genotípicas, em categorias agora chamadas "raças". As raças funcionam como unidades de seleção evolutiva, as quais são de tão grande importância que no subtítulo do clássico livro de Darwin de 1850, *A Origem das Espécies*, constou "a preservação de raças superiores". Este livro foi decisivo para o estabelecimento da importância da ideia da adaptação das raças, e especialmente do conceito da "sobrevivência do mais apto" na evolução. A pergunta feita no início do século XX era:

> *Quem era, (e) quem não era humano? Esta foi uma das maiores indagações na América e Europa na virada do século ... Os europeus perguntavam e respondiam isso tratando dos pigmeus ... com frequência influenciados pelas correntes interpretações contemporâneas do Darwinismo; assim, o que os preocupava não era simplesmente quem era humano, mas quem era mais humano, e finalmente, quem era o mais humano. (Bradford e Blume, 1992, p. 29).*

O Racismo produzido pela Evolução - a crença de que algumas raças eram inferiores e mais próximas aos primatas "menos elevados" - incluía o ponto de vista polifilético de que os negros tinham evoluído dos fortes, porém menos inteligentes, gorilas; que os orientais vieram dos orangotangos; e que os brancos, por sua vez, haviam vindo dos mais inteligentes de todos os primatas, os chimpanzés (Crookshank, 1924). A

crença de que os negros eram menos evoluídos que os brancos e, como muitos evolucionistas no princípio concluíram, no futuro se tornariam extintos, é um dos principais capítulos da nossa moderna história cultural ocidental. Os frutos nefastos do Evolucionismo, desde a concepção nazista de superioridade racial até a sua utilização para criar políticas governamentais, estão todos bem documentados (Bergman, 1992, 1993[a]).

Havia uma preocupação especial com relação ao Evolucionismo no início do século XX na América, devido ao problema do Racismo. Alguns cientistas sentiam que a solução seria permitir que a seleção natural darwinista operasse sem qualquer interferência. Nas palavras de Bradford e Blume:

> *Entendia-se que o Darwinismo teria mostrado que, quando deixada por si mesma, a seleção natural conduziria à extinção. Sem a escravidão para abraçá-los e protegê-los, esse era o pensamento, os negros teriam que competir com os caucasóides a fim de sobreviverem. A maior capacidade dos brancos para essa disputa (acreditava-se então) estava fora de questionamento. O desaparecimento dos negros como raça seria então apenas uma questão de tempo. (1992, p. 40).*

Entretanto cada novo censo americano mostrava que essa predição de Darwin estava errada, pois "a população negra não mostrava sinal algum de enfraquecimento, e poderia mesmo estar em franco crescimento ... Não satisfeito em esperar pela seleção natural para resolver a questão, um senador até tentou criar um caso político para convencer, ou mesmo forçar os negros a retornarem à África (Bradford e Blume, 1992, p. 41).

Um dos incidentes mais interessantes na história da Evolução e do Racismo é o caso do homem que foi colocado em exposição num Zoológico (Brix, 1992). Trazido do Congo Belga em 1904 pelo notável explorador africano Samuel Verner, foi logo "apresentado por Verner ao diretor do *Bronx Zoo*, William Hornaday" (Sifakis, 1984, p. 253). O homem, um pigmeu chamado Ota Benga (ou "Bi", o que na língua de Benga significa "amigo"), nasceu em 1881 na África.

Ao ser colocado no Zoológico tinha apenas 23 anos, com 1,40m de altura e pesando apenas 40kg. Sempre chamado de "garoto", ele era na realidade um pai casado duas vezes - sua primeira esposa e as duas crianças foram assassinadas pelos colonizadores brancos, e sua segunda esposa morrera de picada de cobra peçonhenta (Bridges, 1974).

Primeiramente ele foi exposto na área de Antropologia na Feira Mundial de St. Louis, de 1904, juntamente com outros pigmeus como "exemplares de selvagens" e outros "povos estranhos". A exibição estava sob a direção de W. J. McGee do Departamento de Antropologia da Feira de St. Louis. As intenções de McGee para a exibição eram que ela deveria "ser exaustivamente científica em sua demonstração dos diferentes estágios da Evolução Humana. Assim, ele exigiu que os 'negros mais escuros' fossem contrastados com os 'brancos dominantes' e membros da 'cultura mais baixa conhecida' para contrastar com 'sua mais elevada culminação'" (Bradford e Blume, 1992, p. 94-95). A exibição foi também extremamente popular e "atraiu considerável atenção" (Verner, 1906[a], p. 471). Os pigmeus foram selecionados, por terem atraído muita atenção, como exemplo de uma raça primitiva. Um artigo da *Scientific American* dizia:

> *A aparência pessoal, as características e os traços dos pigmeus do Congo .... (levam à conclusão de que são) pequenos, semelhantes a macacos, criaturas parecidas com duendes, furtivos e desconfiados como os sacis e os gnomos de nossos contos de fadas. Vivem nas densas florestas em absoluta selvageria, e, ao mesmo tempo que apresentam características de macacos em seus corpos, possuem uma certa esperteza, a qual parece torná-los mais inteligentes que outros negros ... A existência dos pigmeus é das mais rudes; eles não praticam a agricultura e não possuem animais domésticos. Vivem de caça e armadilhas, sobrevivendo pelos furtos aos negros maiores, nas circunvizinhanças de cujas tribos eles estabelecem suas pequenas colônias, e, apesar de serem instáveis como água, eles se alojam espalhando-se pelas florestas. Aparentemente conheceram o metal apenas pelo contato com seres superiores ... (Keane, 1907, p. 107-108).*

Enquanto estavam na América, os pigmeus foram estudados por cientistas para responder a perguntas como "o modo pelo qual raças bárbaras se comparavam com brancos intelectualmente deficientes em testes de inteligência" ou "quão rapidamente eles reagiam à dor" (Bradford e Blume, 1992, p. 113, 114). Os antropometristas e psicometristas concluíram que seus testes de inteligência provavam que os pigmeus "se comportavam, de um modo geral, como uma pessoa mentalmente deficiente, cometendo erros estúpidos e tomando muito tempo" (Bradford e Blume, 1992, p. 121). Nem sequer eles foram bem sucedidos em competições esportivas. Nas palavras de Bradford e Blume, "o miserável recorde alcançado pelos selvagens ignóbeis" foi tão pobre que "nunca antes na história do esporte mundial tão pobres desempenhos foram registrados" (1992, p. 122). Ironicamente, o Professor Franz Boas da *Columbia University*, um judeu que fora um dos primeiros a se oporem ao Darwinismo - e que passara sua vida combatendo o infame movimento eugenista - "emprestava seu nome" à exibição antropológica da Feira de St. Louis (Bradford e Blume, 1992, p. 113).

Os antropólogos então mediam não apenas os seres humanos vivos, mas em certo caso a cabeça de um "primitivo" foi "arrancada do corpo e descarnada até o crânio. Acreditando que o tamanho do crânio era um indicador de inteligência, os cientistas ficaram estupefatos ao verem que esse crânio era maior que o pertencente ao estadista Daniel Webster" (Bradford e Blume, 1992, p. 16).

Um editor da *Scientific American* disse sobre a Feira: "das tribos nativas a serem vistas na exposição, a mais primitiva é a dos negritos - pequenos camaradas de um tipo distintamente negro. ... Nada os torna tão felizes como o mostrar suas habilidades, atirando uma pequena moeda de cinco centavos com um galho de árvore a uma distância de 15 passos. Há ainda a vila dos Igorotes caçadores de cabeças, uma raça que é geralmente superior aos negritos, e um fino tipo de bárbaros agricultores" (Munn, 1904, p. 64). A mesma fonte referiu-se aos pigmeus como "pequeninos povos negros semelhantes a macacos" (Munn, 1905, p. 107) e teorizou que a evolução

> *dos macacos antropóides foi logo seguida pelo mais antigo tipo de seres humanos, o qual adentrou o Continente Negro; e esses, também, empurrados pela pressão de tribos superiores, foram gradualmente forçados a penetrar nas grandes florestas. O tipo humano, com toda probabilidade, surgiu primeiramente de macacos no sudeste da Ásia, possivelmente na Índia. Os tipos superiores forçaram o negro do continente na direção leste, cruzando as ilhas intermediárias, até à Austrália, e na direção oeste adentrando a África.*
>
> *Mesmo hoje, negros semelhantes a macacos são encontrados nas escuras florestas, os quais são indubitavelmente descendentes diretos desses antigos tipos de homem, e que provavelmente relembram seus ancestrais símios ... Eles são frequentemente de coloração marrom amarelo-parda e cobertos com uma fina penugem. Seus rostos são relativamente peludos, com grande prognatismo e bochechas retraídas, enquanto no geral eles são tímidos e não inteligentes, sendo pouco coesos como tribo e geralmente vivendo às bordas de tribos maiores. Entre essas últimas, tipos individuais de ordem inferior surgem aqui e acolá indicando que as duas, até certo ponto, foram oriundas de eras passadas (Munn, 1905, p. 107).*

Quando expostos, os pigmeus eram tratados de forma bastante contrastante com o modo pelo qual eles primeiramente trataram os brancos que vieram vê-los na África. Quando Verner visitou o rei africano,

> *ele foi recebido com canções e presentes, com comida e vinho de palmeira, e com tambores. Foi carregado numa rede ... Como foram os Batwa tratados em St. Louis? Com gargalhadas. Olhares. Pessoas vinham para fotografá-los e corriam ... (e) vinham para lutar com eles ... Verner tinha feito um contrato para trazer os pigmeus a salvo de volta para a África. Foi uma batalha para conservá-los ilesos na Feira. Repetidamente as multidões se tornavam agitadas e inamistosas; os empurrões e puxões tomavam uma proporção exagerada. A cada vez, Ota e os Batwa eram "retirados só com muita dificuldade". Frequentemente a polícia era chamada (Bradford e Blume, 192, p. 118-119).*

Como Ota Veio aos Estados Unidos

Ota Benga fora preservado de um massacre perpetrado pela Força Pública, um grupo de perversos marginais trabalhando para o governo belga, engajados em extrair tributos (em outras palavras, roubar), inclusive mão-de-obra e matéria-prima dos nativos africanos no Congo Belga. A história é como se segue: enquanto Ota estava fora numa caçada, ele com sucesso matou um elefante, e então retornava com a boa notícia para seu povo. Tragicamente o "acampamento que Ota havia deixado cessara de existir. O que ele viu foi tão diferente do que se lembrava, que quase duvidava de seus olhos" (Bradford e Blume, 1992, p. 104).

Resumindo, sua mulher e filhos foram todos mortos, e seus corpos mutilados numa campanha de terror, engendrada pelo governo belga, contra os "nativos evolutivamente inferiores". O próprio Ota foi mais tarde capturado, trazido à vila e vendido como escravo.

Nesse meio tempo, Verner procurava por vários pigmeus para serem mostrados na exposição "Louisiana Purchase", e viu Ota no mercado de escravos. Verner curvou-se "e separou os lábios do pigmeu a fim de examinar seus dentes. Ele regozijou-se: os dentes enfileirados provavam que o homenzinho era um dos que ele fora comissionado para levar ... Com sal e roupas ele o comprou para a liberdade, o Darwinismo, e o Ocidente" (Bradford e Blume, 1992, p. 106). O mundo de Ota fora destruído pelos brancos, e apesar de ele não saber se o homem branco, que agora era seu mestre, possuía para com ele as mesmas intenções, ele sabia, sim, que não tinha outra escolha a não ser ir com ele. Além disso, o que acontecia no mercado de escravos era apenas um dos muitos eventos na vida de Ota, que o afundaram mais e mais no pesadelo iniciado com a descoberta da chacina e mutilação de sua família. Verner conseguiu apenas forçar quatro pigmeus a irem com ele, um número que "passava longe da especificação inicial de McGee, a lista de compras que pedia 18 africanos, mas seria suficiente" (Bradford e Blume, 1992, p. 110).

Após a Feira, Verner levou Ota e os outros pigmeus de volta à África - Ota quase que imediatamente se casou novamente, mas sua segunda esposa logo morreu também, vítima de picada de cobra. Agora ele não mais pertencia a clã algum ou família alguma, pois todos estavam mortos ou haviam sido vendidos como escravos. Seu outro povo o relegara ao ostracismo, chamando-o de bruxo e dizendo que ele escolhera pertencer ao mundo dos brancos, fora do deles. Os brancos eram ao mesmo tempo admirados e temidos, respeitados com espanto e preocupação: eles eram capazes de fazer coisas como gravar a voz humana em cilindros fonográficos Edison - o que os pigmeus interpretavam como máquinas que roubavam a alma do corpo, permitindo que esse sentasse e escutasse a sua própria alma falar (Verner, 1906b).

Depois que Verner coletou seus objetos para museus, ele decidiu levar Ota de volta para a América, (apesar de Verner afirmar ter sido ideia de Ota) apenas para uma visita - Verner o traria de volta à África da próxima vez. Uma vez na América, Verner se empenhou em vender seus animais aos Zoológicos, seus engradados de objetos trazidos da África para os museus, como também em alojar Ota Benga. Quando apresentado ao diretor Hornaday, do *Bronx Zoological Gardens*, a intenção de Hornaday foi claramente a de "expor" Ota.

Hornaday "*mantinha a visão hierárquica das raças ... animais de cérebro grande eram para ele o que os nórdicos eram para Grant, o melhor que a evolução tinha a oferecer*" (Bradford e Blume, 1992, p. 176).

Esse "crente na Teoria Darwinista" também concluiu que havia "uma analogia próxima entre o selvagem africano e os macacos" (*New York Times*, 11 de setembro de 1906, pg. 2). E também, Verner estava tendo sérios problemas monetários e não poderia sustentar Ota. No início Ota era livre para andar pelo Zoológico, ajudando a cuidar dos animais, mas isso foi logo mudado drasticamente:

> *Hornaday e outros dirigentes do Zoológico tinham tido por muito tempo um repetido sonho no qual um homem como Ota Benga representava um papel importante ... Uma armadilha estava sendo preparada, feita de Darwinismo, Barnumismo, e puro e simples Racismo ... Tão despercebidamente esses elementos se uniram que, mais tarde, os responsáveis poderiam negar, com*

certa plausibilidade, que alguma vez houvessem efetuado uma armadilha ou um plano. Não havia ninguém para acusar, eles argumentavam, a não ser um pigmeu caprichoso ou uma imprensa egoísta. (Bradford e Blume, 1992, p. 174).

Em seguida, Ota foi encorajado a passar tanto tempo quanto desejasse dentro da Casa dos Macacos. Foi-lhe ainda dado um arco e flechas, e ele foi estimulado a atirar, como parte de "uma exibição". Ota foi logo trancado na sua clausura - e quando solto da Casa dos Macacos, a multidão o ficava contemplando, e um guarda permanecia ao seu lado (Bradford e Blume, 1992, p. 180). Enquanto isso, a publicidade começava - em 9 de setembro o *New York Times* tinha como manchete: "selvagem africano divide uma jaula com macacos do *Bronx Park*". Apesar do Diretor, Dr. Hornaday, insistir que ele estava meramente oferecendo uma "exibição inteligente" para a edificação do público, ele "*aparentemente não via nenhuma diferença entre uma besta selvagem e o pequeno homem negro; (e) pela primeira vez num Zoológico americano, um ser humano era exposto numa jaula. Benga recebeu companheiros de jaulas para fazer-lhe companhia em seu cativeiro - um papagaio e um orangotango chamado Dohong.*" (Sifakis, 1984, p. 253).

Um relato contemporâneo dizia que Ota era "*não mais alto que um orangotango ... suas cabeças eram parecidas e ambos riam da mesma maneira quando contentes*" (Bradford e Blume, 1992, p. 181).

Benga também viera da África com um simpático pequeno chimpanzé, o qual Mr. Verner também guardava "*na coleção de símios da Casa dos Primatas*" (Hornaday, 1906, p. 302). O entusiasmo de Hornaday por sua nova exibição de primatas refletia-se num artigo por ele escrito que começa como a seguir:

*Em 9 de setembro, um **genuíno** pigmeu africano, pertencente à sub-raça comumente chamada de "os nanicos" ... Ota Benga é um pequeno homem bem desenvolvido com uma boa cabeça, olhos brilhantes e aparência agradável. Não é peludo e não é coberto com a penugem descrita por alguns exploradores ... Está mais feliz quando trabalhando ou fazendo algo com as suas mãos. (Original com o negrito, 1906, p. 301).*

Ele então conta como obtivera de Verner o pigmeu:

(Verner) era especialmente interessado em pigmeus, tendo recentemente enviado de volta para suas casas meia dúzia de homens e mulheres daquela raça, os quais tinham sido por ele trazidos a este país para a exibição no Departamento de Antropologia da exposição da Feira de St. Louis. (Hornaday, 1906, p. 302).

A Influência da Evolução

Os muitos fatores que motivaram Verner a trazer Ota aos Estados Unidos eram complexos, mas ele fora evidentemente mais influenciado pelas teorias de Charles Darwin "uma teoria que, ao desenvolver-se, dividia a humanidade em raças idealizadas" (Rymer, 1992, p. 3). Darwin também acreditava que os negros eram uma "raça inferior" (Verner, 1908a, p. 107). Apesar de o Racismo biológico não ter começado com o Darwinismo, Darwin fez mais que qualquer outro homem para torná-lo popular entre as massas. Já em 1699, o médico inglês Edward Tyson estudou um esqueleto que ele cria pertencer a um pigmeu, concluindo que essa raça era de macacos, tendo sido descoberto depois que o esqueleto era, na realidade, de um chimpanzé (Bradford e Blume, 1992, p. 20).

A conclusão aceita nos dias de Verner pela maioria dos cientistas era que Darwin "mostrou que todos os seres humanos descendiam de macacos, suspeitando-se que algumas raças haviam descendido há mais tempo que outras ... (e que) algumas raças, nominalmente os brancos, haviam se separado dos macacos há muito, enquanto outras raças, os pigmeus especialmente, mal tinham começado a amadurecer" (Bradford e Blume, 1992, p. 20). Muitos cientistas concordavam com Sir Harry Johnson, um especialista em pigmeus, que afirmava que os pigmeus eram "muito semelhantes aos macacos na aparência (e) suas peles peludas, o tamanho de seus braços, a força de sua ossatura densa, seus modos furtivos, seus hábitos arbóreos, todos apontavam a esse povo como representando o homem em uma das suas formas mais antigas" (Keane, 1907, p. 99). Um dos estudos mais antigos sobre pigmeus concluiu que eles eram "excêntricos monstrinhos" e

o baixo estado de seu desenvolvimento mental é mostrado pelos seguintes fatos: eles não têm noção alguma do tempo, nem têm qualquer registro do passado ou tradições; religião alguma é conhecida entre eles, nem têm quaisquer normas de reverência; não buscam conhecer o futuro por meios ocultos ... Resumindo, eles são ... o elo existente mais próximo do original "macaco antropóide darwinista". (Burrows, 1905, p. 172, 182).

Os pigmeus eram, na realidade, um grupo talentoso - peritos em mímica, fisicamente ágeis, rápidos, perspicazes, caçadores de alto nível, mas os darwinistas estavam cegos a um estudo objetivo deles (Johnson, 1902a; 1902b; Lloyd, 1899). Um excelente estudo moderno de Turnbull (1968) mostra os pigmeus numa luz mais atual e demonstra quão absurda era a visão mundial sobre a Evolução, nos anos 1900.

Verner não era um acadêmico desinformado, mas sim "detentor de um currículo acadêmico sem precedentes na *University of South Carolina*, e em 1892, com apenas 19 anos de idade, formou-se como o primeiro de sua classe" (Bradford e Blume, 1992, p. 89). Em seus estudos, Verner

familiarizou-se com os trabalhos de Charles Darwin. "A Origem das Espécies" e "O Ancestral do Homem" direcionaram-no intelectualmente à medida que a Teoria da Evolução prometia dar precisão científica às questões raciais que por tão longo tempo o haviam perturbado. Segundo Darwin ... era muito mais provável que nossos antigos progenitores tivessem vivido no continente africano do que em qualquer outro lugar. (Bradford e Blume, 1992, p. 70).

Seus estudos especialmente o motivaram a responder a questões sobre pigmeus, tais como:

Quem e o que são eles? São eles homens, ou macacos superiores? Quem e o que foram seus ancestrais? Quais são suas relações étnicas com outras raças de homens? Foram eles degenerados de homens de maior porte ou esses é que se desenvolveram dos ancestrais dos pigmeus? Essas perguntas surgem naturalmente, e imergem o inquiridor imediatamente nas profundezas das discussões científicas mais calorosas desta geração. (Verner 1902b, p. 192).

Uma hipótese que ele considerou foi que

os pigmeus apresentavam um caso de estrutura não modificada desde o começo (um ponto de vista que é) ... contrário tanto à evolução quanto à degeneração. É verdade que esse pequeno povo aparentemente preservava uma realidade física não modificada durante 5000 anos. Mas isso apenas traz a questão de volta ao terreno da origem das espécies. O ponto em discussão é distinto. Os pigmeus provieram de um ser humano que foi um ancestral comum a muitas raças agora tão distantes umas das outras, quanto meu amigo Teku de Vila Batha é do antigo Presidente McKinley? (Verner, 1902b, p. 193).

Muitas pessoas viam um conflito entre Evolução e Cristianismo, e "para a maioria, a determinação moral de um evangelista como Livingstone e o Naturalismo de um Darwin anulavam-se mutuamente. Para Verner, entretanto, não havia contradição ... (e ele estava) igualmente inclinado tanto ao Cristianismo quanto ao Evolucionismo ("Livingstone e Darwin", 1992, p. 70, 72). Em resumo, o "*enorme abismo entre a religião e a ciência*" não preocupava Verner. Ele logo foi para a África para "*primeiramente satisfazer sua curiosidade sobre questões de história natural e evolução humana ...*" (Bradford e Blume, 1992, p. 74). Escreveu muito sobre suas viagens à África, até defendendo que os brancos tomassem a África e a dirigissem como "*dirigentes amigáveis*" (Verner, 1908b, p. 10718). Verner concluiu que os pigmeus eram a "*mais primitiva raça da humanidade*" e estavam "*quase tão à vontade nas árvores como os macacos*" (1902b, p. 189-190). Ele também argumentou que os negros na África deveriam ser reunidos em reservas e colonizados "*pela raça branca*", e que questões concernentes às relações sociais e legais entre pretos e brancos deveriam ser resolvidas pela "*segregação local das raças*" (1906b, p. 8235; 1907a, p. 8736). Verner não era uma pessoa má, e preocupava-se profundamente com outras raças, embora seu cuidado tivesse sido influenciado, num modo mais adverso, por suas crenças evolucionistas. (Verner, 1902a).

Henry Fairfield Osborn - um resoluto defensor da Evolução que passou muito de sua vida fa-

zendo proselitismo para sua fé e atacando quem criticasse a Evolução - notavelmente Williams Jennings Bryan - fez o discurso de inauguração quando foi aberto o Zoológico (Bradford e Blume, 1992, p.175). Osborn e outros proeminentes dirigentes do Zoológico acreditavam que não apenas Ota era menos evoluído, mas que nesta exibição a raça nórdica tinha "*acesso ao selvagem a fim de recarregar-se. A grande raça, como ele algumas vezes a chamava, precisava de um lugar para tornar para o agora e o então onde, rifles às mãos, pudesse afiar seus instintos*". (Bradford e Blume, 1992, p. 175).

Num dos anúncios, Ota foi descrito como uma sensação - ele fazia caretas e "a multidão adorava aquilo" (Bradford e Blume, 1992, p. 180). Alguns dirigentes podem ter negado o que estavam tentando fazer, entretanto o público sabia muito bem o propósito da nova exposição. *"Havia sempre uma multidão diante da jaula, na maior parte do tempo gritando e gargalhando, e de quase todos os cantos do jardim poderia se escutar a pergunta: "Onde está o pigmeu?" e a resposta era: "na Casa dos Macacos."* (New York Times, 10 de junho, de 1966, p. 1). As implicações da exibição foram também claras pelas perguntas dos visitantes:

Era ele um homem ou um macaco? Seria ele algo intermediário? "Ist das ein Mensch?" perguntou um observador alemão - "É ele um homem?" ... Ninguém jamais tomara macacos ou papagaios por seres humanos. Este - isso - chegou perto. Era aquilo um homem? Seria um macaco? Seria um estágio esquecido da evolução? (Bradford e Blume, 1992, p. 179).

Um letrado Doutor até sugeriu que a exibição deveria ser também usada para ajudar na doutrinação evolucionista do público:

É uma pena que o Dr. Hornaday não introduza o sistema de pequenas palestras ou conversas em conexão com tais exibições. Isso enfatizaria o caráter científico do serviço, enriquecendo incomensuravelmente a utilidade do Parque Zoológico para nosso público em geral, e ajudaria nossos religiosos a se familiarizarem com os nossos pontos de vista científicos tão absolutamente estranhos a muitos deles. (Gabriel, 1906, p. 6).

Que ele estava em exposição era indiscutível: um aviso foi colocado na entrada que dizia: "*O pigmeu africano, Ota Benga: 23 anos de idade, 1,40m de altura. Peso 40 kg. Trazido do Rio Kasai, Estado Livre do Congo, África Central Sul, pelo Dr. Samuel P. Verner. Exibido toda tarde durante setembro*" (*New York Times*, 10 de setembro, de 1906, p. 1). E que exibição aquela!

O orangotango imitava o homem. O homem imitava o macaco. Eles se abraçavam, se soltavam. Se jogavam um nos braços do outro. Dohong, (o orangotango) catava palhas da cabeça de Ota e colocava na sua ... a multidão berrava e aplaudia ... crianças gritavam encantadas. Para os adultos havia um lado mais sério para mostrar. Algo sobre a condição do ser humano estava exemplificado ali na jaula. Em algum lugar, o homem se escondia no não-humano. Talvez, se olhassem com muita atenção, o momento de transição pudesse ser visto ... Para uma geração que crescera falando daquela estrela ausente da evolução, o Elo Perdido, a ideia de Ota e Dohong se divertirem na casa dos macacos era óbvia. (Bradford e Blume, 1992, p. 181).

Era óbvia também para um repórter do *New York Times* que afirmou: "*o pigmeu não era muito mais alto que o orangotango ... e cada qual tinha oportunidade de estudar seus pontos de semelhança. Suas cabeças eram semelhantes e ambos riam do mesmo modo quando contentes*" (10 de setembro, de 1906, p. 1). Que ele foi objeto de muita chacota, era também fora de questão: Uma vez deram-lhe um par de sapatos os quais "*repetidamente eram motivo de risos quando ele sentava-se em muda admiração perante os tais sapatos*" (*New York Times*, 10 de setembro, de 1906, p. 1). Outro artigo *New York Times*, de um de seus editores, após ter estudado a situação, disse o seguinte:

Ota Benga ... é um espécime normal de sua tribo ou raça, com um cérebro tão desenvolvido quanto o dos demais. Independentemente de serem eles mantidos só para ilustração de um desenvolvimento retardado, sendo realmente mais próximos aos macacos antropóides que os outros selvagens africanos, ou de serem eles olhados como descendentes degenerados de negros comuns,

na realidade despertaram igual interesse para o estudante de Etnologia, e poderiam ser estudados com proveito ... No que diz respeito a Benga, ele está provavelmente se divertindo tanto quanto estaria em qualquer outro lugar de seu país, e é um absurdo lamentar sobre uma imaginada humilhação e degradação a que ele esteja sendo exposto. Os pigmeus são um povo bem eficiente em suas florestas nativas ... mas são muito inferiores na escala humana, e a sugestão de que Benga deveria estar na escola em vez de em uma gaiola, ignora a grande probabilidade de que a escola seria para ele um local de tortura, de onde ele não poderia tirar proveito algum. A ideia de que os homens são todos muito semelhantes, exceto quando tiveram ou deixaram de ter a oportunidade de receber uma educação formal, hoje está desatualizada. Com treinamento cuidadosamente adaptado às suas limitações mentais, esse pigmeu poderia sem duvida aprender muitas coisas ... mas não há probabilidade alguma de que ele aprendesse qualquer coisa numa escola formal. (11 de setembro de 1906, p. 6).

Dúvida alguma havia de que a exposição tinha obtido extremo sucesso. Bradford e Blume disseram que em 16 de setembro "*40.000 visitantes correram para o New York Zoological Park ... A súbita onda de interesse ... era inteiramente atribuída a Ota Benga*" (1992, p. 185). As multidões eram tão numerosas que um oficial de polícia foi designado para proteger Ota em tempo integral (o Zoológico dizia que era para protegê-lo) pois ele estava "*sempre em perigo de ser agarrado, puxado, espetado e destroçado pela turba*". (Bradford e Blume, 1992, p. 187).

Apesar de, naqueles tempos, ser aceito amplamente, mesmo pelos mais eminentes cientistas, que os negros eram evolutivamente inferiores aos caucasóides, a prisão de um deles numa jaula produziu muita polêmica, especialmente com a participação de ministros evangélicos e afro-americanos. Nas palavras de Bridge

*O pigmeu trabalhava - ou brincava - com os animais numa gaiola, e o espetáculo de um homem negro numa jaula deu a um repórter do **Times** o ponto de partida para uma estória que suscitou uma tempestade de protestos entre os ministros evangélicos da comunidade negra da cidade. Sua indignação foi transmitida ao prefeito George B. McClellan, mas este recusou-se a agir. (1974, p. 224).*

Quando a tempestade de protestos começou, Hornaday "*não viu razão alguma para se desculpar*" afirmando que ele "*tivera total apoio da Zoological Society no que ele estava fazendo*". (Bradford e Blume 1992, p. 182). Evidentemente não muitas pessoas estavam preocupadas em fazer alguma coisa até que a comunidade afro-americana entrou na luta. Apesar de mesmo alguns negros, nesse tempo, aceitarem a noção de que os pigmeus eram "*espécimes defeituosos da raça humana*", vários pastores negros estavam determinados a fazer cessar a exibição (*New York Times*, 10 de setembro de 1906, p. 1). Principalmente o uso da mostra para argumentar que os negros eram uma raça inferior fê-los "indignados". Sua preocupação era que "*eles já tinham ouvido suficientemente os negros serem comparados aos macacos; agora, porém, a comparação estava sendo feita flagrantemente no maior Zoológico da face da Terra*". Nas palavras do reverendo Gordon, "*nossa raça ... está bastante deprimida sem qualquer exibição de um de nós com macacos. Achamos que somos dignos de sermos considerados seres humanos com almas.*" (*New York Times*, 11 de setembro de 1906, p. 2). Mais tarde, muitos dos ministros evangélicos se opuseram à Teoria da Evolução, concluindo que "*a exibição visa evidentemente ser uma demonstração da Teoria Darwinista da Evolução. A Teoria Darwinista é absolutamente oposta ao Cristianismo e uma demonstração pública a seu favor não deve ser permitida.*" (*New York Times*, citado em Bradford e Blume, 1992, p. 183).

Um artigo do *Times* respondeu à crítica de que a demonstração emprestava credibilidade à Evolução, com as seguintes palavras: "*Um irmão reverendo negro faz objeções à curiosa exibição afirmando que se trata de um esforço maldoso para se emprestar credibilidade às atemorizantes teorias de Darwin ... O irmão reverendo negro deveria ser avisado de que a Evolução ... agora é ensinada nos livros de todas as escolas, e que isso não é mais objeto de discussão do que a tabuada de*

multiplicação." (12 de setembro de 1906, p. 8). Entretanto, a *Publishers Weekly* comentou que os ministros criacionistas eram os únicos que "*verdadeiramente se importavam com ele*" (Anon., 1992, p. 56).

Logo, alguns brancos também se preocuparam com o "negro enjaulado" e nas palavras de Sifakis, parte da preocupação era porque "*homens do clero temiam ... que a exibição de Benga pudesse ser usada como prova da Teoria da Evolução Darwinista.*" (1984, p. 253). As objeções eram com frequência vagas, como dizia um artigo do *The New York Times*, de 09 de setembro:

Era uma exibição de um homem numa jaula de macacos. O homem vinha a ser um homem do mato, de uma raça que os cientistas não classificam como elevada na escala humana, mas para a pessoa média, leiga em Ciência, presente na multidão de visitantes, havia algo na mostra que não era agradável. Provavelmente há algo de bom no fato de que Benga não pense muito profundamente. Se pudesse fazê-lo, não parece que se sentiria muito orgulhoso de si mesmo quando acordasse numa manhã e se visse sob o mesmo teto com orangotangos e macacos, pois realmente é lá onde ele está. (1906, p. 9).

Alguns repórteres, em vez de ridicularizarem o Zoológico, criticavam aqueles que eram contra a exposição por não aceitarem a Evolução. Segundo Bradford e Blume, "*cientistas e pastores de Nova York*" discutem sobre Ota, e aqueles que criam que "*seres humanos não eram descendentes de macacos, e que o Darwinismo era uma fraude anti-cristã ... eram submetidos ao ridículo nas páginas editoriais do The New York Times*". (1902, p. 191, 196). Apesar de as opiniões sobre o incidente serem diversas, este resultou em muitos protestos formais e ameaças de ação legal, às quais o diretor do Zoológico acabou aquiescendo, e "*finalmente ... permitiu ao pigmeu sair de sua jaula*" (Sifakis, 1984, pg. 253). Uma vez liberto, Benga passava a maior parte de seu tempo caminhando pelo Zoológico, vestido num uniforme branco, quase sempre com grandes multidões a seguí-lo. Ele retornava à jaula dos macacos apenas para dormir à noite. "*O fato de ser tratado com curiosidade, ridicularizado e escarnecido pelos visitantes, fez com que Benga passasse a odiar ser seguido por turistas curiosos e crianças malvadas*". (Milner, 1990, p. 42). Numa carta para Verner, Hornaday revelou alguns dos muitos problemas que a situação havia gerado:

Logicamente não temos exibido (Benga) na jaula desde que o problema começou. Desde então temos nos divertido muito com Ota Benga. Ele obteve uma faca de esculpir que estava na sala de alimentos da Casa dos Macacos, e saiu pelo Parque movimentando-a de forma alarmante, tendo por longo tempo se recusado a parar de fazê-lo. Depois ela acabou sendo tomada dele. Logo depois ele encaminhou-se ao balcão próximo à Casa dos Pássaros para tomar um refrigerante, e porque recusaram dar-lhe ele se enfureceu grandemente ... Isso produziu uma grande confusão. Ele lutou como um tigre, e foram necessários três homens para levá-lo de volta à Casa dos Macacos. Ota ainda bateu em um certo número de visitantes e tem causado enormes distúrbios de maneira gera.l (Bridges, 1974, p. 227- 228).

Mais tarde ele "*portava um arco e flechas e começou a atirar nos visitantes do Zoológico que achasse particularmente detestáveis. Depois de ter ferido alguns dos observadores mais estúpidos, teve que deixar o Zoological Park definitivamente*". (Milner, 1990, p. 42). O *The New York Times* descreveu o problema da maneira seguinte:

Havia 40.000 visitantes no parque no domingo. Aproximadamente todo homem, mulher e criança da multidão acorreu à Casa dos Macacos para ver a estrela atração do parque - o selvagem vindo da África. Eles o perseguiam por toda parte o dia todo, uivando, bisbilhotando e gritando. Alguns o cutucavam nas costelas, outros o derrubavam, todos riam dele. (18 de setembro de 1906, p. 9).

A solução do problema, segundo Ward, surgiu porque:

Ao final Hornaday decidiu que o seu valioso exemplar estava causando mais problemas do que ele valia, e então entregou-o ao reverendo Gordon, que dirigia o ***Howard Colored Orphan Asylum*** *no Brooklyn. (1992, p. 14).*

Mesmo Hornaday afirmando que ele estava "*meramente apresentando uma exibição interessante, e que Benga estava feliz ...*" Milner (1990, p. 42) comentou que essa afirmação não poderia ser confirmada "*sendo que apesar de nós não termos registro alguns dos sentimentos de Benga, muitas de suas ações revelam que ele não se ajustou bem à vida do Zoológico*". Infelizmente Ota Benga não deixou nenhum registro escrito de seus pensamentos ou qualquer outra coisa sobre o ocorrido. Assim, o único lado da história que temos são os volumosos registros de Verner, os escritos de Hornaday, muitos relatos de jornais, e um livro de 281 páginas entitulado *The Pygmy in the Zoo* de Phillip Verner Bradford, o neto de Verner. Bradford teve a grande sorte, nas suas pesquisas, de Verner ter guardado virtualmente todas as cartas que recebera, muitas das quais discutiam a situação de Ota, tendo ele acesso a todas elas durante sua pesquisa. De forma interessante Verner relatou o que ele julga ser o ponto de vista dos pigmeus sobre a Evolução:

> *Após meu relacionamento com os pigmeus ter amadurecido em confiança mútua, certa vez tive coragem de contar-lhes que alguns dos homens sábios de meu país afirmavam que eles descendiam de macacos das florestas. Tal afirmação produziu uma tempestade de protestos indignados, e serviu de tema a muitas discussões acaloradas em torno das fogueiras de Batwa. (Verner, 1902, p. 190).*

Após Benga ter deixado o Zoológico, encontrou acolhida por parte de sucessivas instituições e de vários indivíduos solidários, mas jamais pôde livrar-se do contexto de sua história grotesca. Primeiramente enviado a um orfanato "de negros", Ota aprendeu inglês e também interessou-se por uma jovem, uma mulher chamada Creola. De certo modo até os que apoiavam Ota criam um pouco nas estórias a seu respeito, e um "incidente" logo aconteceu, dando início a uma controvérsia. Como resultado, Ota foi para sempre levado para muitos quilômetros de distância do Brooklyn e de Creola. Em janeiro de 1910 ele chegou a uma comunidade negra em Lynchburg, VA, onde então pareceu brilhar.

> *As famílias negras confiavam seus pequenos a seus cuidados. Sentiam que seus garotos estavam seguros com ele. Ota lhes ensinou a caçar, pescar, pegar mel silvestre ... As crianças se sentiam seguras quando com ele no bosque. Elas o achavam super-protetor, exceto no que dizia respeito a pegar mel silvestre - não existia nada que fosse demasiada proteção quando se tratava de atacar colmeias ... Uma picada de abelha poderia ser catastrófica para uma criança, mas Ota não se controlava; ele achava que picadas de abelha eram fonte de alegria. (Bradford e Blume, 1992, p. 206- 207).*

Ele tornou-se cristão, foi batizado, e seu vocabulário inglês cresceu rapidamente. Também aprendeu a ler, e ocasionalmente frequentava aulas no Seminário de Lynchburg. Ele era popular entre os garotos, e aprendeu vários esportes, tais como baseball (no qual obteve sucesso). Mais tarde parou de frequentar as aulas e tornou-se um trabalhador na Fazenda Obery, ganhando 10 dólares por mês, com casa e comida (Bradford e Blume, 1992, p. 204). A escola concluiu que sua falta de progresso na educação acadêmica era devida ao seu "comportamento" africano, quando na realidade provavelmente "sua idade impedia seu desenvolvimento. Era simplesmente impossível colocá-lo numa sala para receber aulas ... não seria de proveito algum para ele". (Ward, 1992, p. 14). Ota tinha uma curiosidade enorme e um gosto para aprender, e preferia testes de desempenho em vez dos de múltipla escolha.

Todo esforço foi feito para que ele se adaptasse (até seus dentes foram recobertos para que ele parecesse mais normal), e apesar de ele aparentar ter-se adaptado, interiormente ele não o tinha. Vários acontecimentos e mudanças ocorreram que vieram fazer com que ele se deprimisse. Ele pesquisou os preços de passagens de navio a vapor para a África, e concluiu que nunca teria dinheiro suficiente para comprar uma. Havia algum tempo que Ota não recebia notícias de Verner, e não sabia como contactá-lo. Mais tarde, empregado como operário numa fábrica de tabaco em Lynchburg, VA, ele tornou-se cada vez mais deprimido, hostil, irracional e solitário. Quando as pessoas lhe falavam, percebiam que ele tinha lágrimas nos olhos ao lhes contar que desejava ir para casa. Concluindo que nunca seria capaz de voltar à sua terra natal, em 20 de março de 1916

Benga cometeu suicídio com um revólver (Sanborn, 1916). Nas palavras de Ward: "Ota ... retirou as jaquetas de seus dentes. Quando seus pequenos companheiros lhe pediram para levá-los ao bosque novamente, ele deu-lhes as costas. Uma vez que os havia seguramente perdido de vista, ele atirou em si mesmo ..." (1992, p. 14).

Ao final, Hornaday foi desumano, distorcendo seriamente a situação, até caluniosamente afirmando que Ota "*preferiria morrer a trabalhar para viver*". (Bradford e Blume, 1992, p. 220). Um relato de seu suicídio foi publicado por Hornaday no *Zoological Bulletin* de 1916. Até àquela data, os sentimentos racistas de Hornaday, inspirados na Evolução, ainda claramente transpareciam:

O jovem negro foi trazido a Lynchburg há aproximadamente seis anos, por uma pessoa bem intencionada, e foi alojado no ***Virginia Theological Seminary and College****, onde por vários anos ele trabalhou para demonstrar a seus benfeitores que ele não possuía capacidade para aprender; e há uns dois anos ele largou a escola e foi trabalhar como operário (minha ênfase, 1916, p. 1356).*

Nas palavras de Hornaday, Ota cometeu suicídio porque "o fardo tornou-se demasiado pesado, ao ponto de o jovem negro tomar um revólver, pertencente à mulher com quem vivia, ir ao estábulo e lá atirar em seu coração, dando fim à sua vida".

Como se sente o neto de Verner, ele mesmo um darwinista, com relação a esta história? Em suas palavras,

os habitantes das florestas da África ainda despertam o interesse da Ciência. Os biólogos os buscam para testar seu sangue e trazer amostras de seu DNA. Eles são atraídos por novas facetas das mesmas questões que uma vez atormentaram S. P. Verner e McGee: Que papel têm os pigmeus na evolução humana? Qual a relação deles com o tipo humano original? ... (Bradford e Blume, 1992, p. 230-231).

Ele acrescentou ainda, que há uma diferença evidente, e essa é que "*os evolucionistas de hoje não incluem em seus estudos, como os antropometristas de ontem, comentários depreciativos e tratamentos rudes*" (p. 231). Eles agora admitem abertamente que o "triunfo do Darwinismo" foi "*logo após sua concepção (usado) para reforçar toda divisão possível em raças, gêneros e nacionalidades*" (p. XX). Parte do problema foi também que "*a imprensa, como o público, estava fascinada, ou viciada, com o espetáculo do homem primitivo*" (p. 7). A tragédia foi expressa num poema de Buhler:

Da escravidão de sua terra natal, ao país da liberdade no interesse da Ciência ... foi trazido o pequenino Ota Benga ... um pouco mais que um macaco ou símio, porém um homem! Para ensinar-lhe a respeito da liberdade que aqui temos nesta terra de adiantado progresso - nesta época de mais amadurecida sabedoria - nós o colocamos, com elevada honra, numa jaula de macaco! Com companheiros o provimos - macacos, gorilas e chimpanzés. (1906, p. 8).

Os grupos de pigmeus da floresta no Zaire, conhecidos coletivamente como *mbuti* (ou *bambuti*), eram compostos por cerca de 35000 pessoas na década de 1960.

Charles Knowles, fundador e diretor executivo do *Wildlife Conservation Network* com alguns pigmeus *mbuti* no Projeto de Conservação dos Okapi, no Zaire

Caçadores e coletores, os pigmeus *mbuti* vivem em grupo de 10 a 15 famílias, constroem cabanas rudimentares, e usam armas e ferramentas também bastante rudimentares.

APÊNDICE

Artigos de Jornais sobre Ota Benga em St. Louis

Departamento de Antropologia da Feira Mundial: porções de cidades antigas serão representadas e a história não escrita será revelada. Tesouros da Antiguidade serão arranjados de forma a mostrar o peso que as conquistas passadas do homem têm sobre o progresso contemporâneo. *St. Louis Republic*. 6 de março de 1904.

- 10000 pessoas diferentes por Feira; a *World's Fair Pike* logo será o lugar mais cosmopolita na face da Terra. Navios em trânsito. Os mais distantes lugares da Terra serão representados por nativos em seu esplendor característico. *St. Louis Post-Dispatch*. Sexta-feira. 01 de abril de 1904.
- Enviados da Exposição vítima de pigmeus? Oficiais da Feira não têm notícias de explorador enviado às selvas africanas há dois meses. Tribo utiliza flechas mortais; perigosa empreitada do Departamento de Antropologia aprovada pelo Governo Colonial Belga. *St. Louis Post-Dispatch*. Segunda-feira. 18 de abril de 1904.
- Verner escapa de ser comido por canibais; homem que foi buscar pigmeus africanos contacta a Companhia da Exposição. *St. Louis Republic*. 5 de maio de 1904.
- Pigmeus africanos para a Feira Mundial; espantosos anões do Vale do Congo podem ser vistos em St. Louis, alguns vermelhos, outros pretos. Eles antecedem o negro na África equatorial. Destemidos anões que atacam elefantes com minúsculas lanças, arcos e flechas. *St. Louis Post-Dispatch*. 26 de junho de 1904.
- Pigmeus requerem uma dieta de macaco; cavalheiros da África do Sul tendem também a constituir um problema em matéria de comida. *St. Louis Post-Dispatch*. 2 de julho de 1904.
- Pigmeus enraivecidos atacam visitante; H.S.Gibbons de Durango, Colorado, fotografou-os, mas não deu gorgeta alguma. Ele foi perseguido e espancado; dinheiro teria sido uma arma eficiente, mas ele não a usaria. *St. Louis Post-Dispatch*, 19 de julho de 1904.
- Dança de pigmeus causa pânico na Praça da Feira; ao ver os africanos nus dançando em sua direção, brandindo suas lanças, mulher grita e a multidão a segue aterrorizada. *St. Louis Post-Dispatch*. Julho de 1904.

- Bárbaros vão aos jogos atléticos; pigmeus numa luta no barro agridem um ao outro até que um lado seja derrotado. Índio da tribo Crow venceu a corrida de milha; negritos vencem a escalada de poste e patagônios ganham de sírios na competição de cabo-de-força. *St. Louis Post-Dispatch*, 6 de agosto de 1904.
- Canibais cantarão e dançarão. *St. Louis Post-Dispatch*, 6 de agosto de 1904.
- Pigmeus tremem ao redor da fogueira; "Deem-nos cobertores" é o seu cumprimento a missionários que os trouxeram da África. Dizem que está frio em St. Louis; rejeitam roupas de folhas de palmeira para se aquecerem - declaram que americanos os tratam como tratariam a macacos. *St. Louis Republic*. Sábado. 6 de agosto de 1904.
- Tentando uma grande prova para selvagens; cientistas iniciarão um estudo especial das tribos da Feira Mundial em 1º de setembro. *St. Louis Republic*. 14 de agosto de 1904.
- Expulsos dos abrigos por tempestade; pigmeus e ainos buscam abrigo durante a noite em escola índia; faz lembrar a arca de Noé; selvagens insistem em levar animais de estimação de suas casas na floresta para escaparem com eles do terror dos relâmpagos. *St. Louis Post-Dispatch*, 20 de agosto de 1904.
- Um capítulo não contado de minhas aventuras quando caçava pigmeus na África (de) Samuel P. Verner. *St. Louis Post-Dispatch*, 4 de setembro de 1904.
- Exibição de seres humanos na Feira de St. Louis, Dr. McGee coletando tipos e esquisitices de todas as terras. Ele explica o plano do Departamento de Antropologia do qual ele é dirigente. *New York Times*. 16 de novembro de 1904.
- Presentes para o casal real custam $2,50; Presidente Francis torna feliz o coração de pigmeus da *World's Fair* por $8,35. Barril de sal para rei, e outros presentes de valor similar são dados aos pequenos africanos antes da partida. *St. Louis Post-Dispatch*. 4 de dezembro de 1904.

Artigos de Jornais sobre Ota Benga em Nova York

- Selvagem partilha jaula com símios do *Bronx Park*; alguns riem de seus modos, mas muitos não se agradam; o guarda o liberta às vezes; então o pigmeu do Congo, com arco e flecha vai para a floresta. *New York Times*. 9 de setembro de 1906, p. 6.
- Fila para ver o pigmeu. *New York Times*. 10 de setembro de 1906.
- A mostra de homem e macaco não é aprovada pelo clero; o reverendo Dr. McArthur pensa que a exibição é degradante; pastores negros reagirão; o pigmeu tem um orangotango por companhia agora, e seus gestos divertem as multidões no Bronx. *New York Times*. 10 de setembro de 1906, p. 1.
- Pigmeu junto com primatas; um "garnisé" da raça africana no *Zoological Park* - sua diversão - vinte e três anos, e casado duas vezes - deve voltar à Africa mais tarde. *New York Evening Post*. 10 de setembro de 1906.
- O clero negro protesta; descontentamento com a exibição selvagem na jaula dos macacos. *New York Daily Tribune*. 11 de setembro de 1906, p. 6.
- Ministros negros agem para libertar pigmeus; pedirão ao prefeito para retirá-lo da jaula do macaco. Comitê visita o Zoológico; exibições públicas do anão interrompidas, mas serão restabelecidas, diz o Sr. Hornaday. *New York Times*. 11 de setembro de 1906, p. 2.
- Nenhuma ajuda de McClellan; prefeito "muito ocupado" para receber comitê de homens de cor; eles o visitam para protestar contra a exibição pública de um anão negro na casa dos macacos no *Zoological Park* - foi dito à delegação que reclamassem com a *New York Zoological Society*. *The* (New York) Evening *Post*. 11 de setembro de 1906.
- Assunto dos tempos; mandá-lo de volta às matas. *New York Times*. 11 de setembro de 1906, p. 6
- McClellan desdenha ministros negros; de maneira cortês recusa receber protestos contra exibição de homem na jaula de ma-

caco. *New York American*. 12 de setembro de 1906.

- O Prefeito não ajudará a libertar o pigmeu enjaulado; ele mandou que ministros negros fossem à *Zoological Society*. Multidões perturbam o anão; sem conseguir a ação de outras fontes, o comitê pedirá às cortes que interfiram. *New York Times*. 12 de setembro de 1996, p. 9.
- Assunto dos tempos; não se trata do pigmeu. *New York Times*. 12 de setembro de 1906, p. 8.
- Ota Benga diz que a civilização é toda bruxaria. Na exibição do *New York Zoological Park*, no Bronx, ele dirige a casa dos macacos através dos terrores da selva. Quer ir para casa e comprar para si uma esposa; pigmeu africano afirma que Nova York não é maravilhosa e que somos todos loucos. *New York World*. 16 de setembro de 1906.
- Escapou da grelha: pigmeu salvo de canibais visita New York. *New York Daily Tribune*. 16 de setembro de 1906.
- Zoológico tem um pigmeu que é demais; alguém deseja esse pensionista órfão? Ele não morde e não vota. Seus modos, apesar de muitos, são suaves - Prof. Verner, que viaja em busca de africanos, por que não vem buscá-lo? *New York Sun*. 17 de setembro de 1906.
- O pigmeu negro na jaula dos macacos, uma exibição de mau gosto, ofensiva a homens honestos, e indigna do Governo da Cidade de New York. *New York Journal*. 17 de setembro de 1906.
- Destino de pigmeu africano ainda incerto; Hornaday, o diretor do *Bronx Park* lava as mãos; asilo não o recebe; no interregno Benga ri e joga bola e ao mesmo tempo toca gaita. *New York Times*, 18 de setembro de 1906, p. 9.
- Pigmeu deve ser mantido aqui, ministros negros querem levá-lo quando o guarda vier. *New York Times*. 19 de setembro de 1906, p. 1.
- Benga. *New York Times*. 23 de setembro de 1906. Editorial, p. 8.
- Ainda alvoroço em torno de Benga. *New York Times*. 23 de setembro de 1906, p. 9.
- Benga tenta matar; pigmeu golpeia guarda que fez objeção a sua roupa. *New York Daily Tribune*. 26 de setembro de 1906.
- Lar de orfãos negros recebe o pigmeu; ele tem quarto separado e pode fumar quando quiser. Pode receber aulas. Ao voltar para o Congo poderá ajudar a civilizar seu povo. *New York Times*. 29 de setembro de 1906, p. 7.
- Esperança para Ota Benga: apesar de pequeno, ele não é bobo; e tem boas razões para ficar na terra do homem branco. Não seria admitido aqui; porém seu chefe na África poderá morrer logo e o costume é ter festa canibalesca. *New York Times*. 30 de setembro de 1906, p. 9.
- Uma palavra a favor de Benga; O Sr. Verner pede a Nova York para não afetar seu amigo selvagem. *New York Times*. 03 de outubro de1906.
- Ota Benga no hipódromo; pigmeu encontra seu velho amigo, o bebê elefante, desviando-se dos programas. *New York Daily Tribune*. 3 de outubro de 1906.
- Ota Benga agora um verdadeiro cavalheiro negro; pequeno pigmeu africano sendo ensinado sobre os modos da civilização no Howard Colored Orphan Asylum. *New York Daily Globe*. 16 de outubro de 1906.
- Ota Benga, pigmeu cansado da América; o estranho africanozinho finalmente deu fim à sua vida em Lynchburg, VA. Certa vez no *Bronx Zoo*, seu responsável patrocinador americano achou-o astuto e corajoso - queria receber educação. *New York Times*, 16 de julho de 1916, p. 12.

Ota Benga no Zoológico de Nova York

Samuel Verner e um casal de pigmeus

HISTÓRIA

GENEALOGIA DOS PATRIARCAS

A partir dos dados obtidos no texto bíblico usual (tradução de Almeida revista e atualizada, edição da Sociedade Bíblica do Brasil), o Autor elaborou os quadros ilustrativos apresentados neste artigo, qeu visualizam de forma prática os períodos da vida dos patriarcas bíblicos e sua superposição.

Walbert de Araújo Linhares

O autor é formado em Medicina, exerce a profissão em Brasília e é grande estudioso de temas bíblicos relacionados com as origens, e apoiador da SCB.

É de grande interesse termos uma perspectiva cronológica da vida dos patriarcas, incluindo o período em que gerações sucessivas puderam ter convivido. Com este objetivo em vista, a partir dos dados obtidos no texto bíblico usual (tradução de Almeida revista e atualizada, edição da Sociedade Bíblica do Brasil) puderam ser elaborados os quadros ilustrativos apresentados nas páginas seguintes.

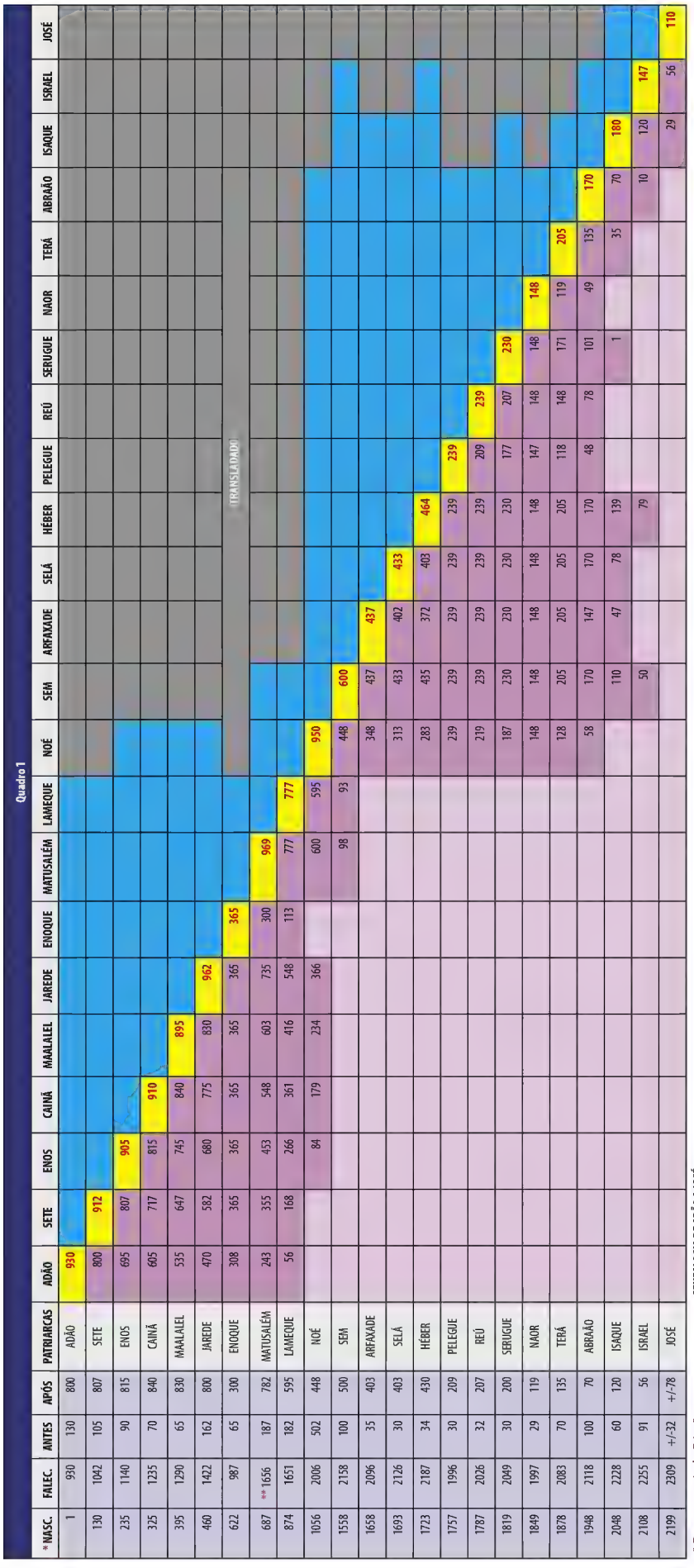
O primeiro quadro ilustrativo, cuja formatação final foi feita por Márcia Gonçalves Chaves, apresenta vinte e oito colunas, das quais as vinte e três últimas correspondem aos patriarcas, em ordem cronológica de nascimento, desde Adão até Noé. Para cada linha, a primeira coluna indica o ano do nascimento do patriarca cujo nome está mencionado na quinta coluna, e a segunda coluna indica o ano de seu falecimento, No caso de Enoque (sétima linha), tem-se o ano de sua transladação. Todos os anos indicados nas duas primeiras colunas são "Anno Mundi", isto é, referem-se ao início da Criação.

Deve ser lembrado que outras traduções, apoiadas na versão grega conhecida como "Septuaginta", apresentam valores distintos para as idades dos patriarcas. Não obstante, as conclusões a que se chega, em ambos os casos, são perfeitamente convergentes.

Para cada linha, a terceira coluna indica o número de anos que viveu o patriarca (cujo nome está indicado na quinta coluna) até o nascimento do filho que deu sequência à linhagem genealógica. O nome deste filho é sempre o indicado na linha subsequente, também na quinta coluna. Finalmente, para cada linha a quarta coluna indica o número de anos que o patriarca (cujo nome está indicado na quinta coluna) viveu ainda após o nascimento do filho referido.

A parte do quadro compreendida abaixo da primeira linha e à direita da quinta coluna corresponde a uma estrutura matricial cuja diagonal apresenta em fundo amarelo o número total de anos de vida de cada patriarca. Para obter-se esse número para cada patriarca, pode-se dar entrada, indistintamente, a partir do seu nome indicado na primeira linha ou na quinta coluna.

Na parte do quadro situada abaixo da diagonal podem ser obtidos os números de anos de convivência possível entre cada patriarca e seus descendentes. Entrando-se na primeira linha com o nome do patriarca, tem-se o número de anos procurado, na interseção da coluna correspondente ao seu nome com a linha correspondente ao nome de seu descendente. Evidentemente, após a morte do patriarca deixa de existir a possibilidade de convivência com sua descendência, motivo pelo qual nesta parte do quadro deixa de existir a indica-



ção de números após um determinado limite inferior correspondente a uma linha quebrada ressaltada em negrito.

Alguns exemplos ilustrativos podem ser dados:

1 Na coluna correspondente a Adão, tem-se na interseção com a linha correspondente a Lameque a indicação de 56 anos. São esses os últimos anos da vida de Adão, e os primeiros da vida de Lameque, e constituem o possível período de sua convivência.

2 Na interseção da coluna correspondente a Noé com a linha correspondente a Naor, tem-se a indicação de 148 anos como período de possível convivência entre ambos. Como Naor viveu 148 anos (ver indicação na diagonal), conclui-se que Noé teve oportunidade de ver o nascimento e a morte de Naor, seu "septaneto".

3 Na interseção da linha correspondente a Enoque com a coluna correspondente a Adão tem-se a indicação de 308 anos de possível convivência entre ambos. Como Enoque foi transladado com 365 anos (ver indicação na diagonal), a morte de Adão ocorreu 57 anos antes da transladação de Enoque. Estavam ainda vivos <u>todos</u> os patriarcas, de Sete até Lameque, quando Enoque foi transladado.

4 Na interseção da coluna correspondente a Noé com a linha correspondente a Abraão tem-se a indicação de 58 anos de possível convivência entre ambos. Da mesma forma obtêm-se 50 anos de possível convivência entre Sem e Isra-

el. Fica, assim, bastante clara a continuidade da linhagem patriarcal antes e após o dilúvio.

Pode-se observar que Matusalém pôde ter convivido com Noé durante 600 anos. Como o Dilúvio ocorreu no ano 600 de Noé, pode-se ver que nessa ocasião Matusalém havia acabado de falecer. Da mesma maneira, pode-se ver que nessa ocasião já haviam morrido todos os patriarcas anteriores a Noé.

Uma última observação merece ser feita, referente à parte do quadro situada acima da diagonal. Esta parte é a imagem especular da parte situada abaixo da diagonal. Para evitar repetir nessa parte praticamente as mesmas informações constantes da parte situada abaixo da diagonal, foram omitidos os números e deixado apenas um fundo escuro que permite destacar de imediato a possível convivência entre várias gerações. Exemplificando, verifica-se na linha correspondente a Adão ter sido possível a sua convivência até com Lameque (fim do trecho de fundo escuro na parte do quadro situada acima da diagonal). Da mesma forma, Enoque pode ter convivido até com Lameque; Noé até com Abraão, e Sem até com Israel.

O segundo quadro ilustrativo apresenta-se dividido em duas partes (a primeira com 11 colunas, e a segunda com 12), devido à extensão que teria se estas 23 colunas permanecessem em sequência. Adotou-se, assim, o recurso de colocar graficamente a segunda parte do quadro (as últimas 12 colunas) na parte inferior, embora essas 12 colunas constituam a sequência das 11 primeiras.

Nas duas partes do quadro tem-se a indicação dos nomes dos patriarcas, com seu respectivo número de anos de vida escrito entre parênteses, em uma diagonal que facilmente pode ser identificada.

Os ancestrais de cada patriarca, com os quais ele poderia ter convivido, são indicados na parte superior da coluna correspondente ao patriarca identificado na diagonal. Na primeira linha tem-se sempre o nome do ancestral mais distante, e entre parênteses o número de anos da possível convivência entre ambos.

Exemplificando, o patriarca Noé, identificado na diagonal

Quadro 2

ADÃO (930)	ADÃO (800)	ADÃO (695)	ADÃO (605)	ADÃO (535)	ADÃO (470)	ADÃO (308)	ADÃO (243)	ADÃO (56)	ENOS (84)	MATUSALÉM (98)
SETE	SETE (912)	SETE	SETE	SETE	SETE	SETE	SETE	SETE	CAINÃ	LAMEQUE
ENOS	ENOS	ENOS (905)	ENOS	ENOS	ENOS	ENOS	ENOS	ENOS	MAALALEL	NOÉ
CAINÃ	CAINÃ	CAINÃ	CAINÃ (910)	CAINÃ	CAINÃ	CAINÃ	CAINÃ	CAINÃ	JAREDE	SEM (600)
MAALALEL	MAALALEL	MAALALEL	MAALALEL	MAALALEL (895)	MAALALEL	MAALALEL	MAALALEL	MAALALEL	MATUSALÉM	ARFAXADE
JAREDE	JAREDE	JAREDE	JAREDE	JAREDE	JAREDE (962)	JAREDE	JAREDE	JAREDE	LAMEQUE	SELÁ
ENOQUE	ENOQUE	ENOQUE	ENOQUE	ENOQUE	ENOQUE	ENOQUE (365)	ENOQUE	ENOQUE	NOÉ (950)	HÉBER
MATUSALÉM	MATUSALÉM	MATUSALÉM	MATUSALÉM	MATUSALÉM	MATUSALÉM	MATUSALÉM	MATUSALÉM (969)	MATUSALÉM	SEM	PELEGUE
LAMEQUE (56)	LAMEQUE (168)	LAMEQUE	LAMEQUE	LAMEQUE	LAMEQUE	LAMEQUE (113)	LAMEQUE	LAMEQUE (777)	ARFAXADE	REÚ
		NOÉ (84)	NOÉ (179)	NOÉ (234)	NOÉ (366)		NOÉ	NOÉ	SELÁ	SERUGUE
							SEM (98)	SEM (93)	HEBER	NAOR
									PELEGUE	TERÁ
									REÚ	ABRAÃO
									SERUGUE	ISAQUE
									NAOR	JACÓ (50)
									TERÁ	
									ABRAÃO (58)	

NOÉ (348)	NOÉ (313)	NOÉ (283)	NOÉ (239)	NOÉ (219)	NOÉ (187)	NOÉ (148)	NOÉ (128)	NOÉ (58)	SEM (110)	SEM (50)	ISAQUE (29)
SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	ARFAXADE	HÉBER (79)	ISRAEL (56)
ARFAXADE (437)	ARFAXADE	ARFAXADE	ARFAXADE	ARFAXADE	ARFAXADE	ARFAXADE	ARFAXADE	ARFAXADE	SELÁ	ABRAÃO (10)	JOSÉ (110)
SELÁ	SELÁ (433)	SELÁ	SELÁ	SELÁ	SELÁ	SELÁ	SELÁ	SELÁ	HÉBER	ISAQUE (120)	MANASSÉS (+/-75)
HÉBER	HÉBER	HÉBER (464)	HÉBER	HÉBER	HÉBER	HÉBER	HÉBER	HÉBER	SERUGUE	ISRAEL (147)	
PELEGUE	PELEGUE	PELEGUE	PELEGUE (239)	PELEGUE	PELEGUE	PELEGUE	PELEGUE	PELEGUE	TERÁ	JOSÉ (56)	
REÚ	REÚ	REÚ	REÚ	REÚ (239)	REÚ	REÚ	REÚ	REÚ	ABRAÃO		
SERUGUE	SERUGUE	SERUGUE	SERUGUE	SERUGUE	SERUGUE (230)	SERUGUE	SERUGUE	SERUGUE	ISAQUE (180)		
NAOR	NAOR	NAOR	NAOR	NAOR	NAOR	NAOR (148)	NAOR	NAOR	ISRAEL		
TERÁ	TERÁ	TERÁ	TERÁ	TERÁ	TERÁ	TERÁ	TERÁ (205)	TERÁ	JOSÉ (29)		
ABRAÃO	ABRAÃO	ABRAÃO	ABRAÃO (48)	ABRAÃO (78)	ABRAÃO	ABRAÃO (49)	ABRAÃO	ABRÃO (170)			
ISAQUE (47)	ISAQUE (78)	ISAQUE			ISAQUE (1)		ISAQUE (35)	ISAQUE			
		ISRAEL (79)						JACÓ (10)			

Legenda:	PATRIARCA	ANCESTRAL	DESCENDENTE

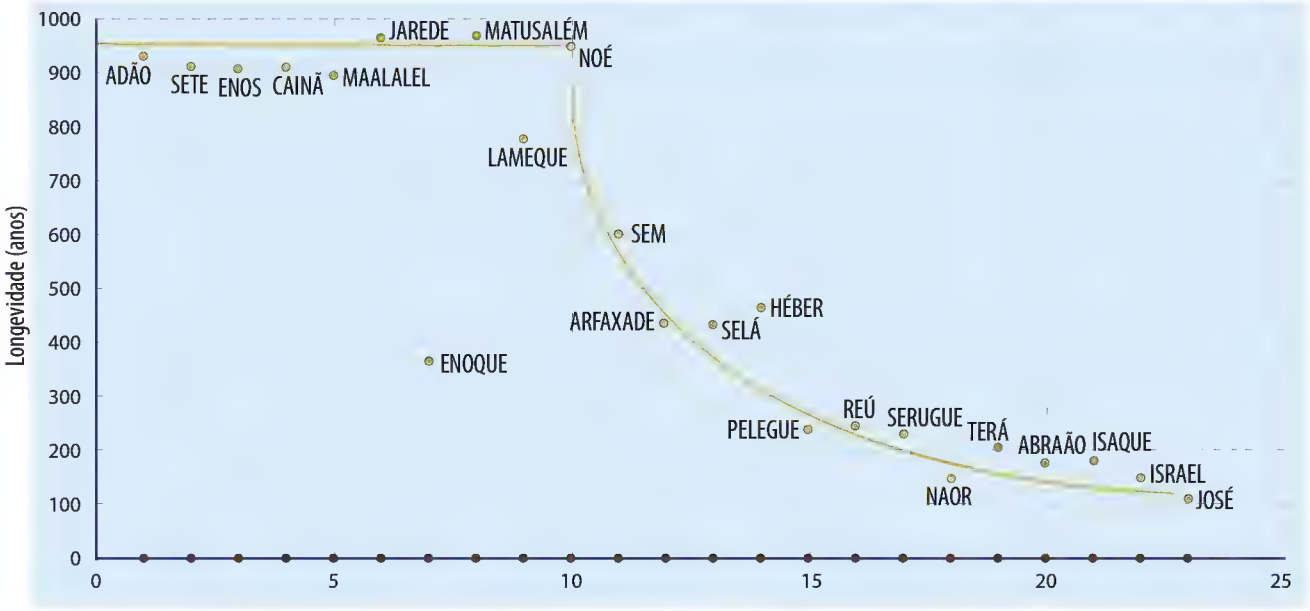
Nota:	Consulta do livro de Gênesis	Por: Walbert de Araújo Linhares

na décima coluna, pôde conviver 84 anos com Enos, neto de Adão, tendo também sido contemporâneo de Cainã, Maalalel, Jared, Matusalém e Lameque. Em face da transladação de Enoque, Noé não teve período de convivência possível com ele. O número 84 indicado entre parênteses na primeira linha da décima coluna corresponde aos últimos anos da vida de Enos, e aos primeiros anos da vida de Noé, período em que ambos puderam ter convivido.

Os descendentes de cada patriarca, com os quais ele poderia ter convivido, são indicados na parte inferior da coluna correspondente ao patriarca identificado na diagonal. Na última linha da coluna tem-se sempre o nome do descendente mais distante com o qual o patriarca poderia ter convivido, e entre parênteses o número de anos da possível convivência entre ambos.

Exemplificando, o patriarca Noé, identificado na diagonal na décima coluna, pôde ter convivido até com Abraão. O número 58 indicado entre parênteses na última linha da décima coluna corresponde aos primeiros anos da vida de Abraão e aos últimos anos da vida de Noé, período em que ambos poderiam ter convivido.

GRÁFICO ILUSTRATIVO DA LONGEVIDADE DOS PATRIARCAS BÍBLICOS



PATRIARCAS	IDADE
ADÃO	9302
SETE	912
ENOS	905
CAINÃ	910
MAALALEL	895

PATRIARCAS	IDADE
JAREDE	962
ENOQUE	365
MATUSALÉM	969
LAMEQUE	777
NOÉ	950

PATRIARCAS	IDADE
SEM	600
ARFAXADE	437
SELÁ	433
HÉBER	464
PELEGUE	239

PATRIARCAS	IDADE
REÚ	239
SERUGUE	230
NAOR	148
TERÁ	205
ABRAÃO	170

PATRIARCAS	IDADE
ISAQUE	180
ISRAEL	147
JOSÉ	110
LONGEVIDADE DOS PATRIARCAS	

Interessantes conclusões podem ser tiradas da simples observação das duas curvas de interpolação traçadas no Gráfico.

Ressaltamos, dentre elas, a existência de duas regiões distintas.

A primeira, que corresponde à longevidade dos patriarcas anteriores ao Dilúvio, representada por uma reta horizontal, característica de fenômenos de estabilidade.

E a segunda, que corresponde à longevidade dos patriarcas pós-diluvianos, representada por uma curva exponencial decrescente, característica de fenômenos de degradação.

Simples dados numéricos demonstram matematicamente a realidade de uma grande catástrofe universal - o Dilúvio!

Dados genealógicos aparentemente sem nexo indiretamente testemunham a veracidade do relato.

Notícias

E mais

- II ENCONTRO NACIONAL DE CRIACIONISTAS
- SÉRIE DE CONFERÊNCIAS SOBRE CRIACIONISMO EM POÇOS DE CALDAS
- ARGUMENTOS A FAVOR DE UMA TERRA JOVEM
- A TEORIA DO CAOS E A METEOROLOGIA - "A ESSÊNCIA DO CAOS"
- ALLAN KARDEC E "A GÊNESE"
  A Geração Espontânea
  O Outro Lado da Lua
- MARTE - NOVAMENTE EM CENA A VIDA EXTRA-TERRESTRE
- ÍNDICE PLURIANUAL DA FOLHA CRIACIONISTA
- INFORMAÇÕES SOBRE A SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

II ENCONTRO NACIONAL DE CRIACIONISTAS

Foi realizado na cidade de São Paulo, no campus do Instituto Adventista de Ensino, de 24 a 28 de janeiro de 1996, o II Encontro Nacional de Criacionistas. O evento contou com a colaboração e a presença de pessoas e instituições ligadas à defesa e à divulgação do Criacionismo como uma visão de mundo com fundamentação tanto bíblica quanto científica.

Destacou-se, de forma particular, a presença de pesquisadores do *Geoscience Research Institute*, de Loma Linda, Califórnia, ao lado de numerosos outros cientistas e professores universitários brasileiros.

Tudo indica que esses encontros periódicos irão tornar-se um dos principais eventos no âmbito do Criacionismo brasileiro.

O Encontro foi coordenado por uma Comissão Organizadora cujo presidente era o Prof. Euler Pereira Bahia, Diretor da Faculdade Adventista de Ciências. Foram publicados pelo Instituto Adventista de Ensino os Anais do Encontro, onde podem ser achados praticamente todos os textos das palestras que haviam sido programadas.

Além das palestras, integraram a programação do Encontro também vários cursos e algumas contribuições especiais.

Palestras

- Uma Avaliação das Diversas Alternativas Criacionistas e Evolucionistas (em Espanhol) - Dr. Ariel Roth
- Falácias do Evolucionismo (em Português) - Dr. Alfredo Suzuki
- As Estranhas Paleocorrentes no Registro Geológico (em Espanhol) - Dr. Arthur Chadwick
- Evidências de Planejamento na Natureza (em Inglês) - Dr. James Gibson
- A Geologia, as Rochas Basálticas e o Dilúvio Bíblico (em Português) - Dr. Nahor Neves de Souza Jr.
- O Grand Canyon do Colorado e o Dilúvio (em Espanhol) - Dr. Arthur Chadwick
- Pegadas Fósseis em Arenitos do Permiano (em Espanhol) - Dr. Leonard Brand

- As Maravilhas da Criação de Deus - O Planeta Terra (em Espanhol) - Dr. David H. Rhys

Cursos

- Uma Teoria Intervencionista de Mudança Biológica (em Espanhol) - Dr. Leonard Brand
- Métodos de Datação e Suas Limitações (em Português) - Dr. Urias Echterhoff Takatohi
- Um Modelo Geológico para uma História Recente do Planeta Terra (em Português) - Dr. Nahor Neves de Souza Jr.
- Admitem os Fósseis uma Interpretação Criacionista? (em Espanhol) - Prof. Carlos Steger
- Documentos Arqueológicos sobre o Criacionismo (em Português) - Prof. Ruben Aguilar Santos
- Os Recifes de Coral e o Modelo Diluviano (em Espanhol) - Dr. Ariel Roth
- A Origem da Vida (em Português) - Dr. Arthur Chadwick
- Os Últimos Descobrimentos em Astronomia - Um Criador? (em Espanhol) - Dr. David H. Rhys

Contribuições Especiais

- Lendas do Dilúvio (em Espanhol) - Dr. Ariel Roth
- É Científico o Catastrofismo? (em Espanhol) - Dr. Ariel Roth
- Como a Vida Começou? (em Inglês) - Dr. James Gibson
- Que História os Fósseis nos Contam? (em Inglês) - Dr. James Gibson
- Há Limites para Mudanças nas Espécies? (Em Espanhol) - Dr. James Gibson
- Sociobiologia: A Resposta da Teoria da Evolução ao Comportamento Altruista (em Inglês) - Dr. Leonard Brand

A Palestra Inaugural do Encontro, sob o título "Dois Séculos que Abalaram o Mundo", foi proferida pelo Prof. Ruy Carlos de Camargo Vieira, e seu texto encontra-se publicado neste número da Folha Criacionista.

O Encontro foi filmado pelas equipes do Instituto Adventista de Ensino e da Sociedade Criacionista Brasileira, que também poderão atender a solicitações de copias de videoteipes, a serem feitas por eventuais interessados.

O próximo Encontro está sendo previsto para ser realizado em janeiro de 1999, e sem dúvida consolidará a iniciativa em tão boa hora levada a efeito pelo Instituto Adventista de Ensino.

A Sociedade Criacionista Brasileira deixa expressos aqui os seus cumprimentos à equipe coordenadora do Encontro e a todos os expositores que deram sua contribuição pessoal para o sucesso do evento.

SÉRIE DE CONFERÊNCIAS SOBRE CRIACIONISMO EM POÇOS DE CALDAS

Realizou-se na cidade mineira de Poços de Caldas, de 8 a 10 de agosto de 1996, uma série de conferências sobre Criacionismo, com o apoio e patrocínio da Secretaria Municipal de Educação e a presença de todos os professores da rede municipal de ensino.

Na abertura e no encerramento do evento, bem como em algumas das conferências, esteve presente a Secretária de Educação do Município, que se manifestou de maneira muito simpática a favor da oportunidade de se poder expor de maneira clara e equilibrada a controvérsia que se desenrola entre as posições criacionista e evolucionista no âmbito da Ciência e do ensino de Ciências.

A organização local do evento contou com a colaboração de funcionários da Secretaria, bem como de docentes, alguns dos quais também lecionam na Escola Adventista local.

Os conferencistas foram professores da Faculdade Adventista de Ciências, liderados pelo seu Diretor, Prof. Euler Pereira Bahia. Como convidado esteve também o Prof. Ruy Carlos de Camargo Vieira, um dos Editores da Folha Criacionista.

O programa abrangeu oito palestras, uma mesa redonda, e a exibição de dois videoteipes sobre temas criacionistas, conforme transcrito a seguir:

- O Homem, a Criação e a Evolução - Profª Nair Santos Ebling (Biologista)
- Mutação e Seleção Natural: Fatores Evolutivos? - Profª Márcia Oliveira de Paula (Mestre em Biologia)
- Os Fósseis e a Coluna Geológica - Dr. Nahor Neves de Souza Jr. (Doutor em Geologia)
- O Criacionismo e os Princípios Gerais da Ciência - Prof. Dr. Ruy Carlos de Camargo Vieira (Doutor Livre-docente em Engenharia)
- Métodos de Datação e suas Limitações - Dr. Urias Echterhoff Takatohi (Doutor em Física)
- A Origem do Homem - Dr. Nahor Neves de Souza Jr. (Doutor em Geologia)
- Reflexões sobre as Relações entre Fé e Ciência - Prof. Euler Pereira Bahia (Mestre em Matemática)
- A Sociedade Criacionista Brasileira - Prof. Dr. Ruy Carlos de Camargo Vieira (Doutor Livre-docente em Engenharia)
- Mesa Redonda - Participação de todos os conferencistas
- Exibição de Filmes: - "A Origem do Universo" - "O Mundo que Pereceu"

Esta série de conferências despertou considerável interesse no seio do corpo docente das escolas municipais de Poços de Caldas, e constituiu uma experiência ímpar que deve abrir oportunidades para outros eventos similares.

Um dos resultados a serem destacados foi a importância da colaboração que a Faculdade Adventista de Ciências pôde dar para a divulgação dos temas criacionistas através de uma "tropa de choque" multidisciplinar a ser mobilizada de forma suficientemente flexível para atender à demanda cada vez maior que se verifica para informações bem fundamentadas a respeito da controvérsia entre Criacionismo e Evolucionismo.

Nossos cumprimentos à equipe do Instituto Adventista de Ensino pelo sucesso deste evento.

ARGUMENTOS A FAVOR DE UMA TERRA JOVEM

Na publicação "The Ark Today", p. 11, vol. X, nºs 2/3, Ammon Goldberg apresenta o elenco de razões transcritas abaixo, que podem ser expostas a favor de uma Terra "relativamente jovem".

1. Observação da existência de braços nas grandes galáxias espirais, ainda não totalmente "desenrolados".
2. Evidências da diminuição do diâmetro do disco solar.
3. Existência continuada de cometas de período curto no Sistema Solar.
4. Espessura dos aneis de Saturno.
5. Valor elevado do aquecimento residual da Lua.
6. Existência de somente cerca de 1 cm de poeira na superfície da Lua.
7. Escassez de Hélio e de poeira micrometeorítica na atmosfera terrestre.
8. Evidências da diminuição do campo magnético terrestre.
9. Halos pleocróicos.
10. Taxa de deposição mineral nos oceanos.
11. Existência de fósseis "polistratos".
12. Explicação para a origem não-orgânica do petróleo.
13. Inexistência de dados dendrocronológicos superiores a cerca de 5000 anos.

14. Compatibilidade da estatística populacional pós-diluviana.
15. Questionamentos relativos à constância da velocidade da luz.
16. Questionamentos relativos às premissas da datação radiométrica.

Cada vez mais reunem-se sérios questionamentos à aceitação dogmática da moldura conceitual evolucionista que postula uma Terra com cerca de cinco bilhões de anos!

A "TEORIA DO CAOS" E A METEOROLOGIA

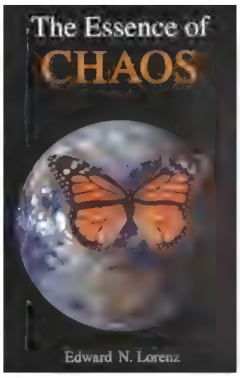
Pode parecer uma inconsistência, mas modernamente grande número de pesquisadores tem-se dedicado a estudos versando sobre a "Teoria do Caos", em numerosos campos da Ciência.

Como o caos poderia ser tratado teoricamente? Que leis regeriam o comportamento do caos? E, se existirem tais leis, não deixaria o caos de ser verdadeiramente caótico?

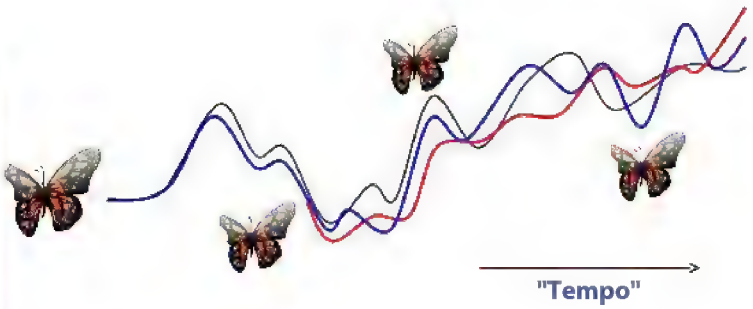
Na realidade, têm-se caracterizado como caóticos os processos que parecem acontecer ao acaso, apesar de seu comportamento ser determinado por leis muito precisas. Por exemplo, o rolar de uma pedra por uma encosta montanha abaixo, e o quebrar das ondas na praia, apresentam variações que não são aleatórias, embora pareçam ser.

Numerosos outros exemplos de processos caóticos poderiam ser dados para melhor ilustrar o conceito específico de caos que tem sido objeto de consideração pelos pesquisadores dos vários campos da Ciência. Além das arritmias cardíacas, dos ciclos econômicos, dos tons musicais polifônicos - dentre numerosos outros - talvez um dos mais interessantes seja a variação das condições meteorológicas, assunto este que levou Edward N. Lorenz, professor emérito de Meteorologia no *Massachusetts Institute of Technology*, a interessar-se pelos fenômenos caóticos. Em seu livro *The Essence of Chaos*, cuja versão em Português está sendo lançada este ano pela Editora da Universidade de Brasília, são feitas interessantes considerações sobre a variabilidade das condições meteorológicas, que despertam a atenção pela conexão que podem vir a ter com um modelo climático global para nosso planeta, anteriormente à grande perturbação ocasionada pelo Dilúvio universal.

Edward N. Lorenz indubitavelmente é hoje um respeitável especialista no vasto campo coberto pela Teoria do Caos, e talvez seja mais conhecido por um artigo (que não foi publicado!) no qual tratou da previsibilidade das condições meteorológicas, fazendo uma pergunta que se tornou célebre: "O bater de asas de uma borboleta no Brasil desencadeia um tornado no Texas?" Este artigo encontra-se



O "Efeito Borboleta"



"O bater de asas de uma borboleta no Brasil desencadeia um tornado no Texas?"

inserido como Apêndice no seu livro "The Essence of Chaos", e trata da dificuldade da previsão do tempo devido exatamente ao aspecto caótico das condições meteorológicas globais.

A Meteorologia de fato abrange um conjunto de processos em que os eventos parecem acontecer ao acaso, apesar de seu comportamento, na realidade, ser determinado por leis muito precisas. E, nesse sentido, Lorenz faz a seguinte pergunta:

"Imagine uma enorme criatura extraterrestre que desça próximo à Terra, estenda um remo gigante, e mexa na atmosfera por um breve intervalo de tempo antes de desaparecer. Afastando completamente a possibilidade de um efeito desastroso sobre os seres vivos da Terra, qual será o provável efeito sobre a atmosfera?"[1(1)].

E a resposta que ele dá, apresentada de forma resumida, é que haveria uma cadeia de eventos bastante complicados, com violentas flutuações de pressão acompanhadas por flutuações no vento. Após algum tempo, as condições meteorológicas voltariam ao normal, "apesar de que, indubitavelmente, a sequência particular das configurações meteorológicas não mais será aquela que se teria desenvolvido sem a perturbação".

Mediante este exemplo, Lorenz pretendeu caracterizar o atual comportamento da atmosfera terrestre como caótico. E afirmou ainda:

"... Não conheço caso algum no qual o escoamento (do ar na atmosfera) tenha assumido uma variedade extremamente ampla de configurações durante um longo intervalo antes de se repetir regularmente. Apesar de não fornecer provas, isso sugere que, se a atmosfera não estivesse em um regime caótico, ela poderia sofrer oscilações periódicas bastante simples que não seriam apreciavelmente mais complexas do que a vacilação, com um período de talvez algumas semanas, mesmo que a oscilação quase-bienal - se ela ainda pudesse existir em um regime não caótico - tivesse um efeito perturbador. Qualquer comportamento simples também teria de ser modulado com a sucessão das estações, de tal forma que uma verdadeira repetição só ocorreria depois de um ano, embora cada ano pudesse ser uma repetição de todos os anos anteriores [2].

No curso de um ano, uma porção considerável da superfície da Terra teria então recebido chuva abundante, suficiente para a agricultura, caindo em cada local durante um conjunto particular de datas. Sem as estações, a chuva talvez estivesse confinada a algumas poucas faixas estreitas." [3]

Desta forma, conforme Lorenz, fica claro que o modelo atual da atmosfera terrestre é essencialmente caótico, talvez tendo tido origem em alguma causa perturbadora extraterrestre, como inspiradamente foi apontado pelo próprio Lorenz (impacto de asteróide, em conexão com o Dilúvio universal?).

Fica também claro que, depois de uma perturbação como a que foi inferida, caminha-se para uma nova situação de estabilidade, mediante a atuação de causas de amortecimento das instabilidades criadas. Tal nova situação em princípio apresentaria características bastante semelhantes à da situação existente anteriormente à perturbação.

Um quadro como este descrito acima insere-se perfeitamente no modelo bíblico da atmosfera pré-diluviana, que pode ser deduzido a partir de declarações bíblicas tais como as seguintes:

Gênesis 2:5 - "... o Senhor Deus não fizera chover sobre a terra ..."

Gênesis 2:6 - "... uma neblina subia da terra e regava toda a superfície do solo".

Gênesis 3:8 - "... andava no jardim pela viração do dia ..."

Recomendamos aos nossos leitores a leitura do livro de Edward N. Lorentz para terem acesso a uma formulação simples e interessante da "Teoria do Caos", com numerosos exemplos ilustrativos, além do caso específico da Meteorologia. Dentre tais exemplos merece menção particular a questão do livre arbítrio dos seres humanos, tratada no contexto do conflito entre o caos e a predeterminação [4].

A seguir transcrevemos o texto constante da "orelha" do livro, que foi elaborado pelo nosso Editor, Prof. Ruy Carlos de Camargo Vieira, como revisor da

1 LORENZ, Edward N. The Essence of Chaos p. 121. University of Washington Press, 1993.

2 *Idem*, p. 135.

3 LORENZ, Edward N. *Op. cit*, p. 135.

4 *Idem*, p. 192.

tradução efetuada pela Editora da Universidade de Brasília:

A ESSÊNCIA DO CAOS

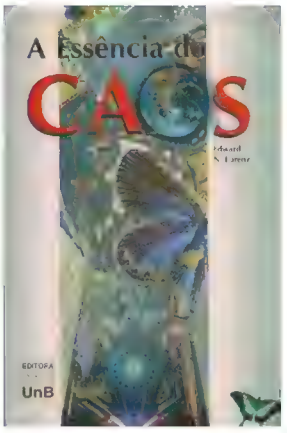
Edward N. Lorenz é um meteorologista que "descobriu" o caos devido ao interesse específico que ele apresenta para a previsão do tempo. Neste livro ele relata seu envolvimento com a "Teoria do Caos" e com os pesquisadores que contribuíram para estabelecer as bases teóricas e experimentais hoje utilizadas para o estudo dos sistemas de comportamento caótico. Com exemplos simples, e sem a complexidade de elaborados tratamentos matemáticos, Lorenz ilustra os conceitos fundamentais que caracterizam o caos, bem como destaca importantes implicações práticas que resultam em vários campos da atividade humana.

Com o objetivo didático em mente, Lorenz descreve seu modelo matemático de uma prancha deslizando sobre a neve, e a partir dele destaca interessantes conceitos associados aos fenômenos caóticos, como por exemplo a dependência sensível, a bifurcação, os atratores estranhos e os fractais.

Os sistemas descritos hoje como caóticos podem ser observados a olho nu em eventos com variados graus de complexidade - desde a queda de uma folha de árvore até as variações das condições meteorológicas locais e globais.

Cada sistema ou processo caótico compreende certas características quantificáveis cujo desenvolvimento em função do tempo depende muito sensivelmente de seu estado inicial, de tal forma que, mesmo não sendo aleatórios, tais sistemas ou processos aparentam sê-lo. Aliás, a distinção entre fenômenos aleatórios e caóticos está na base das contribuições que o livro fornece para os leitores não especializados no assunto.

O impacto maior que este livro de Lorenz pode causar ao leitor comum talvez resulte de suas considerações filosóficas sobre o caos e o determinismo, tendo como pano de fundo o livre-arbítrio, o que por sua vez bem ilustra a enorme gama dos temas vinculados à essência do caos!

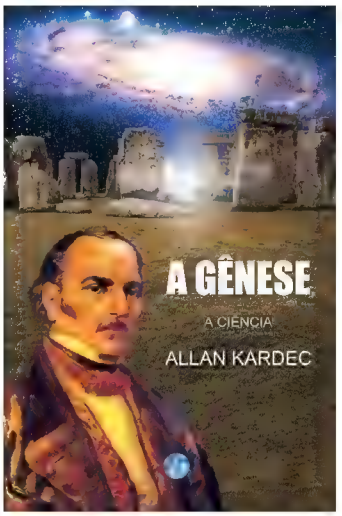


ALLAN KARDEC E "A GÊNESE"

A GERAÇÃO ESPONTÂNEA

Em seu livro "A Gênese", publicado em 1868, Hippolyte Léon Denizard Rivail, mais conhecido pelo pseudônimo de Allan Kardec, o célebre codificador do Espiritismo, aborda a questão da "Gênese Orgânica - a formação primária dos seres vivos".

No Capítulo X desse livro há um tópico específico sobre a *geração espontânea*, totalizando quatro parágrafos, numerados de 20 a 23 (edição em Português publicada pelo Departamento Editorial da Federação Espírita Brasileira, 33ª edição).



Não deixa de ser interessante analisar a posição de Allan Kardec relativamente a este tópico referente à geração espontânea, em torno do qual, na época, desenvolveram-se candentes discussões.

De fato, a questão da geração espontânea constituiu um tópico controvertido, a despeito das contribuições de Francesco Redi (*1626, †1698) e de Lazzaro Spallanzani (*1729, †1799), na Itália, e de Claude Bernard (*1813, †1878) e Louis Pasteur

(*1822, †1895), na França, além de outros ilustres pesquisadores especialmente na Suíça, cujo trabalho praticamente acabou sepultando definitivamente a ideia, no âmbito dos círculos científicos, na segunda metade do século dezenove.

Esta ideia da geração espontânea, entretanto, na própria época das grandes conquistas científicas de Pasteur, continuou a contar com defensores que na realidade eram mais movidos por considerações filosóficas e teológicas do que por evidências científicas. Foi esse o caso de Charles Darwin, por exemplo, cuja fé na geração espontânea foi um corolário necessário do seu esquema evolutivo apresentado na "Origem das Espécies" (cuja primeira edição foi lançada em 1859). Da mesma forma, Allan Kardec aparentemente desconsiderou a derrota que a geração espontânea havia sofrido com os trabalhos de Pasteur, e continuou a insistir na sua "realidade" movido mais por considerações de ordem teológica do que pelas evidências científicas.

No mesmo ano do lançamento de "A Origem das Espécies", o interesse pela geração espontânea voltou à tona com maior intensidade, em função da publicação de um livro em sua defesa, na França, de autoria de Felix-Archimède Pouchet (*1800, †1872).

A Academia de Ciências da França, em face dos debates suscitados sobre o tema, resolveu então instituir um prêmio a ser concedido a quem, dentro de três anos, "comprovasse cientificamente", fora de qualquer dúvida, a veracidade ou não da geração espontânea. Em 3 de junho de 1861 Pasteur apresentou sua memória final à Academia, com os resultados de suas experiências, ganhando assim aquele prêmio.

A partir de então, outros trabalhos de Pasteur se notabilizaram, todos eles partindo da conceituação de que a geração espontânea é uma impossibilidade - em 1863 ele identificou os microorganismos responsáveis pela degradação de bebidas alcoólicas como cervejas e vinhos; em 1871 resolveu o problema da pebrina, uma doença do bicho-da-seda, em 1873 introduziu a assepsia das mãos e dos instrumentos cirúrgicos e conseguiu eliminar os casos de morte resultantes de febre puerperal; entre 1877 e 1879 eliminou a raiva e o carbúnculo.

Apesar de todo o seu sucesso no decorrer de duas décadas, em 28 de abril de 1881 foi ele ainda desafiado pela Sociedade Agrícola de Melun para comprovar a eficácia de suas vacinas publicamente, em um rebanho de 60 ovelhas postas à sua disposição. Este episódio evidencia a resistência que na época ainda era oposta à impossibilidade da geração espontânea dos microorganismos.

Nesse contexto é que surge a publicação de "A Gênese" de Allan Kardec, em 1868, aceitando e defendendo a tese da geração espontânea, em direta oposição às evidências científicas que tiveram em Pasteur o "codificador" da sua impossibilidade!

No parágrafo 20 do Capítulo X de "A Gênese", Allan Kardec apresenta os dois lados da questão:

"É natural quese pergunte por que não mais se formam seres vivos nas mesmas condições em que se formaram os primeiros que surgiram na Terra.

Sobre esse ponto, não pode deixar de lançar luz a questão da geração espontânea, que tanto preocupa a Ciência, embora ainda esteja diversamente resolvida. O problema é este: Formam-se, nos tempos atuais, seres orgânicos pela simples reunião dos elementos que os constituem, sem germens, previamente produzidos pelo modo ordinário de geração, ou, por outra, sem pais nem mães?

Os partidários da geração espontânea respondem afirmativamente, apoiando-se em observações diretas, que parecem concludentes. Pensam outros que todos os seres vivos se reproduzem uns pelos outros, firmados sobre o fato, que a experiência comprova, de que os germens de certas espécies vegetais e animais, mesmo dispersos, conservam latente vitalidade, durante longo tempo, até que as circunstâncias lhes favoreçam a eclosão. Esta maneira de entender deixa sempre em aberto a questão da formação dos primeiros tipos de cada espécie".

Evidentemente foi ele bastante cauteloso em suas afirmações, destacando que os partidários da geração espontânea apoiam-se em "observações diretas, que parecem concludentes". E, mostrando que outros pensam que a vida sempre provém de vida, conclui que fica "em aberto a questão da formação dos primeiros tipos de cada espécie".

No parágrafo 21, tacitamente aceita ele que a geração espontânea é uma possibilidade tratando-se de seres de ordens menos ínfimas, podendo ser um "princípio" que se aplica aos "organismos extremamente simples", de certo modo "rudimentares":

"Sem discutir os dois sistemas, convém acentuar que o princípio da geração espontânea evidentemente só se pode aplicar aos seres das ordens mais ínfimas do reino vegetal e do reino animal, àqueles em os quais a vida começa a despontar e cujo organismo, extremamente simples é, de certo modo, rudimentar. Foram esses, com efeito, os primeiros que apareceram na Terra e cuja formação houve de ser espontânea. Assistiríamos assim a uma criação permanente, análoga à que se produziu nas primeiras idades do mundo".

Fica claro que o seu raciocínio é inteiramente evolucionista, buscando um início para a vida na Terra, o que deveria ter acontecido com o surgimento desses "organismos extremamente simples", "os primeiros que apareceram na Terra", "cuja formação houve de ser espontânea". A geração espontânea em nossos dias nada mais seria do que "uma criação (?!) permanente, análoga à que se produziu nas primeiras idades do mundo".

Entretanto, o fato de não se formarem dessa mesma maneira os seres de organização mais complexa (e na realidade, nem os de organização menos complexa!), reconhece Allan Kardec no parágrafo 22, faz com que "desapareça o fio condutor, e até que ele seja encontrado, fica aberto o campo às hipóteses":

"Mas, então, por que não se formam da mesma maneira os seres de complexa organização? Que esses seres não existiram sempre, é fato positivo; logo, tiveram um começo. Se o musgo, o líquen, o zoófito, o infusório, os vermes intestinais e outros podem produzir-se espontaneamente, por que não se dá o mesmo com as árvores, os peixes, os cães, os cavalos?

Param aí, por enquanto, as investigações; desaparece o fio condutor e, até que ele seja encontrado, fica aberto o campo às hipóteses. Fora, pois, imprudente e prematuro apresentar meros sistemas como verdades absolutas."

Evidentemente fica expressa aí a esperança de que um dia se consiga comprovar também a geração espontânea dos seres de organização mais complexa. Não obstante, é de louvar-se a precaução de Allan Kardec quanto a ser "imprudente e prematuro apresentar meros sistemas como verdades absolutas".

Finalmente, no parágrafo 23, novamente fica explicitada a sua fé na geração espontânea como "fato demonstrado" (não obstante todas as demonstrações em contrário procedidas por Pasteur), ao mesmo tempo em que é renovada a sua esperança de existência de "laços misteriosos" entre as espécies, que "um dia, talvez, tome lugar entre as verdades científicas incontestes:

"Se a geração espontânea é fato demonstrado, por muito limitado que seja, não deixa de constituir um fato capital, um marco de natureza a indicar o caminho para novas observações. Sabe-se que os seres orgânicos complexos não se produzem dessa maneira; mas, quem sabe como eles começaram? Quem conhece o segredo de todas as transformações? Vendo o carvalho sair da glande, quem pode afirmar que não exista um laço misterioso entre o pólipo e o elefante?

No estado atual dos nossos conhecimentos, não podemos estabelecer a teoria da geração espontânea permanente, senão como hipótese, mas como hipótese provável e que um dia, talvez, tome lugar entre as verdades científicas incontestes."

Esta posição de Allan Kardec, embora cercada de certos cuidados, na realidade decorreu da sua necessidade de tentar comprovar a existência de mecanismos evolutivos no mundo biológico que justificassem a tese básica por ele mesmo apresentada no capítulo VI, parágrafo 18, de seu livro "A Gênese":

"Muito importa nos compenetremos da noção de que a matéria cósmica primitiva se achava revestida, não só das leis que asseguram a estabilidade dos mundos, como também do universal princípio vital que forma gerações espontâneas em cada mundo, à medida que se apresentam as condições da existência sucessiva dos seres e quando soa a hora do aparecimento dos filhos da vida, durante o perío-

do criador".

E, da mesma forma no parágrafo 30 do Capítulo I:

"Pelo Espiritismo, o homem ... sabe que a alma progride incessantemente, através de uma série de existências sucessivas, até atingir o grau de perfeição que a aproxima de Deus".

Em conclusão, o desmoronamento da Teoria da Geração Espontânea sem dúvida levou de roldão um dos pontos fundamentais sobre os quais Allan Kardec construiu o seu edifício da codificação do Espiritismo, e até hoje, cerca de 130 anos após a publicação de seu livro "A Gênese", nada pôde substituir convenientemente a sua tese da geração espontânea no contexto da "evolução anímica" advogada pela teoria espírita.

O OUTRO LADO DA LUA

Sem dúvida constitui um fato intrigante o movimento de revolução da Lua em torno da Terra de tal forma que sempre esteja voltada para nós a mesma face de nosso satélite.

Não tendo sido possível ver "o outro lado da Lua", numerosas conjecturas foram sendo feitas a seu respeito no decorrer dos tempos. E não foi incomum a suposição de que pelo menos essa outra face da Lua pudesse ser habitada por "selenitas", ou, ainda, que pudesse manifestar algum sinal de vida mesmo em "estágios inferiores de desenvolvimento".

Típicas desta posição são as considerações feitas por Allan Kardec em sua obra "A Gênese", publicada em 1868, na qual trata das origens de nossa Terra. Falando a respeito do suposto desprendimento da Lua, ao ter-se destacado da Terra, de conformidade com as ideias aceitas na época - hipótese nebular de Pierre Simon de Laplace (* 1749, † 1827) - afirma Kardec o seguinte no ítem 25 do capítulo VI deste seu livro:

"As condições em que se efetuou a desagregação da Lua pouco lhe permitiram afastar-se da Terra e a constrangeram a conservar-se perpetuamente suspensa no seu firmamento, como uma figura ovóide cujas partes mais pesadas formaram a face inferior voltada para a Terra e cujas partes menos densas lhe constituíram o vértice, se com essa palavra se designar a face que, do lado oposto à Terra, se eleva para o céu. É o que faz que esse astro nos apresente sempre a mesma face. Para melhor compreender-se o seu estado geológico, pode ele ser comparado a um globo de cortiça, tendo formada de chumbo a face voltada para a Terra.

Daí, duas naturezas essencialmente distintas na superfície do mundo lunar: uma, sem qualquer analogia com o nosso, porquanto lhe são desconhecidos os corpos fluidos e etéreos; a outra, leve, relativamente à Terra, pois que todas as substâncias menos densas se encaminharam para esse hemisfério. A primeira, perpetuamente voltada para a Terra, sem águas e sem atmosfera, a não ser, aqui e ali, nos limites desse hemisfério subterrestre; a outra, rica de fluidos, perpetuamente oposta ao nosso mundo".

Destaca-se aqui primeiramente a afirmação de que a face da Lua voltada para a Terra apresenta-se "sem águas e sem atmosfera, a não ser, aqui e ali, nos limites desse hemisfério subterrestre". Da mesma forma, em segundo lugar, a afirmação de que a outra face, "perpetuamente oposta ao nosso mundo", é "rica de fluidos".

E na nota de rodapé correspondente a esse parágrafo 25 têm-se ainda outras considerações adicionais:

"Os fluidos vivificantes, gasosos ou líquidos, por virtude de sua leveza específica, se encontrariam acumulados no hemisfério superior, perenemente oposto à Terra. O hemisfério inferior, o único que vemos, seria desprovido de tais fluidos e, por isso, impróprio à vida que, entretanto, reinaria no outro. Se, pois, o hemisfério superior é habitado, seus habitantes jamais viram a Terra, a menos que excursionem pelo outro ...".

Estas ideias sobre a possível existência de vida na Lua, e em

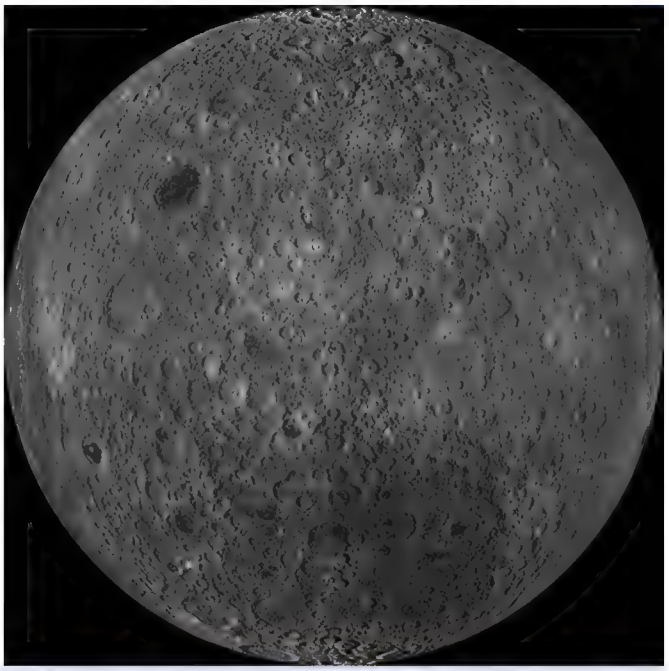
outros planetas do Sistema Solar, foram defendidas com vigor por numerosos astrônomos abertamente adeptos das correntes espiritualistas da época, como por exemplo Camille Flammarion (*1842), que, dentre outras obras, escreveu "A Pluralidade dos Mundos Habitados" publicada em Paris em 1862. Torna-se clara a influência dessas ideias sobre "A Gênese" de Allan Kardec.

Hoje, passados praticamente 130 anos desde a publicação de "A Gênese", tendo já sido deixada de lado a hipótese nebular de Laplace, e já se tendo até filmado toda a face oculta da Lua há cerca de 30 anos, caíram por terra as ideias defendidas por aquelas correntes espiritualistas, ficando claramente "demonstrado cientificamente" que a Lua absolutamente não é "rica em fluidos", pelo contrário não tem água nem atmosfera, e muito menos apresenta qualquer sinal de vida, tanto na sua face visível quanto na invisível.

Da mesma maneira que no caso da defesa da geração espontânea tratado na notícia anterior, premido pelas pressões do clima evolucionista da época, falhou o codificador do Espiritismo também em suas asserções referentes à existência de vida em nosso satélite.

Tal é o poder das estruturas conceituais ou paradigmas aceitos simplesmente porque se acomodam às nossas filosofias, e não em função de evidências devidamente comprovadas!

Face visível



Face oculta

AS FACES DA LUA

Até o vôo do satélite soviético Luna-3 em outubro de 1959, que circundou nosso satélite natural, apenas eram conhecidos os acidentes da face visível da Lua, observados por telescópio. As fotos então tiradas permitiram a elaboração do primeiro mapa da face oculta da Lua, embora sem muita exatidão. A partir da missão Apollo-11 foram obtidas fotografias da face oculta com impressionante nitidez, como mostrado nas fotografias acima.

MARTE - NOVAMENTE EM CENA A VIDA EXTRA-TERRESTRE

Em várias notícias veiculadas em números anteriores da Folha Criacionista foi abordado direta ou indiretamente o tema da possibilidade de vida no planeta Marte. Sem esgotar a lista dessas notícias, segue a indicação de algumas delas, de interesse dentro do contexto desta notícia que apresentamos agora neste número da Folha Criacionista:

- *Viking pode mudar teoria sobre a origem da vida/Diminui esperança de vida em Marte/Cientista contesta teoria da evolução* - Folha Criacionista nº 12, páginas 57 e 58.
- *Vida em Marte?* - Folha Criacionista nº 13, páginas 73 e 74.
- *Sinais da Viking param por um mês* - Folha Criacionista nº 14, páginas 59 e 60.
- *Viking-I finaliza a primeira fase da espetacular investigação* - Folha Criacionista nº 15, páginas 58 a 64.
- *Marte visto de perto* - Folha Criacionista nº 35, páginas 71 a 77.
- *À procura de vida em Marte* - Folha Criacionista nº 50, páginas 28 a 33.

Na última dessas notícias é destacado um artigo publicado no número de julho/agosto de 1994 da revista *Planetary Report* da *The Planetary Society* de Pasadena, Califórnia, U.S.A. (entidade cujo presidente é o famoso evolucionista Carl Sagan), intitulado *Swapping Rocks: Exchange of Surface Material among the Planets*. Neste artigo, o tema central é a possibilidade de ejeção de material da superfície de um planeta ou satélite natural devido ao impacto provocado pela queda de um outro corpo planetário, o que nos levaria à Teoria da Panspermia de Svante Arrhenius.

Nesse contexto, cerca de vinte anos após o magnífico feito das sondas Viking, novamente volta à cena a questão da vida em Marte, agora posta em conexão com meteoritos presumivelmente originários daquele planeta, os quais passaram a ser objeto de análise e de especulação nos últimos anos.

Assim, a imprensa passou a divulgar para o grande público notícias sobre o assunto, como na revista ISTO É de 7 de fevereiro de 1996, e na Folha de S. Paulo de 17 de março de 1996. Esta última, sob o título *Meteorito achado na Antártida traz nova pista sobre história de Marte*, merece ter destacados os seguintes trechos:

"... Foi possível mostrar que alguns (meteoritos) são marcianos comparando o ar preso dentro deles com dados da atmosfera marciana coletados pelas sondas Viking".

"... O alienígena descoberto no gelo, um meteorito conhecido como ALH 84001, está informando os pesquisadores sobre esse momento crucial da história do Sistema Solar" ("uma época conturbada em que os bombardeios entre planetas eram uma constante").

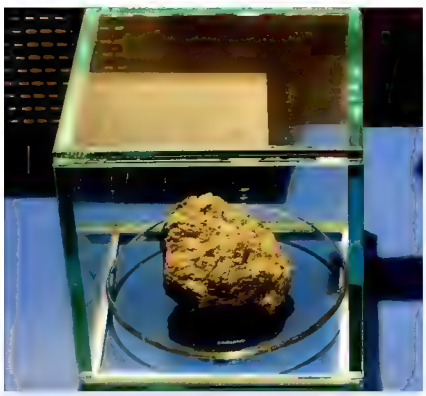
"Uma equipe da Universidade de Manchester, Inglaterra - R. D. Ach, S. F. Knott e G. Turner - publicou artigo na revista científica "Nature" revelando uma nova datação para o ALH 84001. A datação é baseada no estudo mineralógico da própria rocha, isto é, suas características físicas, que indicam como ela se formou e se sofreu algum tipo de choque. Também são feitas análises químicas, mas o dado principal vem do estudo da proporção de determinados 'isótopos' (variantes de um mesmo elemento químico, mais 'leves' ou mais

A descoberta casual de meteoritos vindos de Marte diretamente para a Antártida!

'pesadas'). A datação se baseia nas propriedades radioativas de alguns isótopos. Com o tempo, diminui a proporção de um isótopo em relação a outro. No caso do meteorito marciano, o elemento que serviu para a análise isotópica foi o Argônio. Com isso, eles puderam colocar o meteorito em uma posição singular. Todos os outros fragmentos de Marte disponíveis têm idade em torno de 1,3 bilhão de anos. São novinhos comparados ao ALH 84001".

"... Com a datação do meteorito ALH surge a primeira prova de que o bombardeio cósmico fez parte da história marciana".

"Outro estudo sobre meteoritos marcianos optou por tentar entender o longo caminho que eles levam para chegar na Terra. A equipe de Bret Gladman, da Universidade Cornell (Nova York), publicou artigo na revista "Science" mostrando que eles (os meteoritos) têm condições de chegar de Marte com mais facilidade do que se pensava. Fizeram em computador simulação de trajetória de meteoritos lunares e marcianos conhecidos, e concluíram que eles podem não só chegar mais rapidamente, mas também em um fluxo maior. O artigo parte da premissa de que o ALH 84001 tenha a mesma idade que seus colegas "jovens". (A nova datação tende a atrapalhar os cálculos de Gladman e colegas)".



O famoso meteorito ALH 84001

Cerca de cinco meses após esta primeira notícia de impacto (em ambas as acepções do termo...), nova manchete espetacular retomou o assunto, divulgando que a NASA acha indício de vida em Marte (Folha de S. Paulo, 7 de agosto de 1996). Transcrevemos a seguir esta nova notícia, tomando a liberdade de sublinhar os termos que julgamos deverem ser ressaltados para esclarecer que na realidade há uma série de pressuposições envolvidas nas afirmações feitas:

"Cientistas norte-americanos acreditam ter encontrado resquícios de vida extinta em Marte - o primeiro indício de vida fora da Terra.

O anúncio foi feito por uma equipe da agência espacial norte-americana, a NASA, que vem estudando meteoritos vindos de nosso vizinho mais próximo.

Consta que os cientistas descobriram o fóssil de uma forma de vida extinta há muito tempo - quase certamente um organismo unicelular muito simples. O organismo provavelmente teria vivido em água presa sob a superfície do planeta, há bilhões de anos.

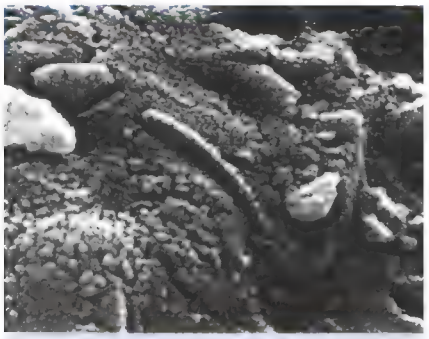
O fóssil encontrado estava encravado num meteorito do tamanho de um melão, encontrado em 1984 na Antártida. Trata-se de 1 de 12 meteoritos de tamanho razoável cuja composição indica que seriam originários das rochas vulcânicas de Marte. O organismo teria vivido na água que deve ter existido em abundância na superfície de Marte, em passado distante. O organismo poderia ter ficado preso na rocha em decorrência de uma erupção vulcânica que poderia tê-lo atirado da superfície do planeta, ou poderia ter sido atirado ao espaço pelo choque de um meteorito. As enormes pressões exercidas contra ele o teriam matado e fossilizado, preservando seu contorno e sua microestrutura na rocha à sua volta.

Se os cientistas realmente encontraram algo, então é totalmente fascinante e tem ramificações imensas para nós, disse Monica Grady, pesquisadora de meteoritos do Museu de História Natural. "As rochas mais antigas da Terra também ostentam microfósseis, indicando onde foram captadas bactérias.

No início do ano, um encontro internacional de cientistas planetários, promovido em Londres, divulgou que a vida pode ter se originado na superfície de Marte à mesma época que na Terra, aproximadamente 3,8 bilhões de anos atrás.

Mas à medida que o planeta foi se afastando do Sol, sua água se deslocou para debaixo da superfície, e o mesmo teria acontecido com quaisquer organismos vivos que habitassem na água.

Esses organismos teriam "migrado" em busca de calor vulcânico, que forneceria a energia necessária à vida.



Evidências de antiga vida primitiva em Marte?

É possível, entretanto, que um organismo terrestre antigo tenha penetrado o meteorito, que teria estado extremamente quente após sua passagem pela atmosfera, e que esse organismo teria, então, ficado preso ali enquanto o meteorito esfriava e endurecia. Segundo a pesquisadora Grady, uma contaminação desse tipo seria possível.

"O organismo em questão poderia encontrar-se na superfície da Antártida há milhares de anos, transportado pelo gelo e exposto aos ventos, e poderia ter contaminado o meteorito. No entanto, milhares de meteoritos já foram encontrados na Antártida, e nunca antes houve uma descoberta semelhante".

Interessante é destacar que essa notícia transcrita acima foi publicada no mesmo dia em que a NASA divulgou em seu boletim *News Release* a notícia "Meteorito mostra evidências de antiga vida primitiva em Marte". Nesta notícia do boletim da NASA, de maneira mais comedida, são apresentadas opiniões sobre não ter sido ainda "demonstrada cientificamente" a existência de antiga vida primitiva em Marte, conforme se pode ver nas transcrições dos trechos seguintes:

"Uma equipe de cientistas da NASA, no "Johnson Space Center" (JSC), em Houston, Texas, e na Universidade Stanford, em Palo Alto, Califórnia, descobriu evidências que sugerem fortemente que vida primitiva pode ter existido em Marte há mais de 3,6 bilhões de anos.

Essa equipe da NASA descobriu as primeiras moléculas orgânicas que se supõem ser de origem marciana; várias feições minerais características de atividade biológica; e possíveis fósseis microscópicos de organismos primitivos semelhantes a bactérias, no interior de uma antiga rocha marciana que caiu na Terra como meteorito. Este conjunto de evidências de existência de vida antiga será apresentado no número de 16 de agosto de 1996 da revista "Science", para que a comunidade científica em geral possa aprofundar seus estudos sobre o assunto".

E em concordância com essa posição o Dr. Everett Gibson, da Lockheed-Martin, que participou da equipe, deixou claro que

"Nós não alegamos que tenhamos comprovado essa tese de forma conclusiva. Estamos expondo as evidências à comunidade científica para que outros investigadores verifiquem, ressaltem, ataquem - discordem, o quanto puderem - dentro do método científico. Então, dentro de um ou dois anos, esperamos ter a questão resolvida, de uma ou outra forma".

E o Dr. David McKay, também participante da equipe, acrescentou:

"Aquilo que achamos ser a interpretação mais razoável é de natureza tão radical que somente deverá ser aceito ou rejeitado depois que outros grupos confirmarem ou não nossas conclusões".

Dado o interesse que o assunto desperta no grande público, os órgãos de imprensa continuaram a divulgar notícias de caráter bastante geral, como por exemplo as seguintes:

- Meteorito ajudará a dar pistas sobre Marte - O Estado de S. Paulo, 12 de agosto de 1996.
- Vida fora da Terra tem respaldo na Bíblia - O Estado de S. Paulo, 18 de agosto de 1996.
- O mistério do planeta vermelho - Veja, 14 de agosto de 1996.
- Assombrosa vida em Marte - Isto É, 14 de agosto de 1996.

Curiosamente, o boletim *Bioastronomy News* parece ter sido apanhado de surpresa com essas notícias sobre meteorito marciano, pois em seu volume 8, número 3, correspondente ao terceiro trimestre de 1996 apresenta apenas um pequeno quadro com a pergunta "Vida em Marte?", e algumas poucas linhas sobre o ALH 84001, deixando maiores informações para o seu próximo número. *Bioastronomy News* é uma publicação da *The Planetary Society* especializada na busca de vida extra-terrestre, ligada à Comissão 51 da IAU (*International Astronomy Union*). Entretanto, dada a relevância do assunto, informou o boletim que mais notícias estariam sendo veiculadas via INTERNET na *World Wide Web*, no endereço http://planetary.org/tps/.

A informação dada pelo *News Release* da NASA fazia menção à imediata publicação, que seria feita pela revista *Science*, dos dados obtidos pela equipe de pesquisadores que haviam inferido as evidências de "vida primitiva antiga" em Marte. E realmente, no volume 273 de *Science*, publicado em 16 de agosto de 1996, foram apresentadas notícias sobre o assunto - um artigo intitulado *Search for life on Mars: possible relic biogenic activity in Martian meteorite ALH 84001*, e uma notícia com o título *Ancient Life in Mars?*

Nessa notícia, é inserido o seguinte sub-título: *"Um meteorito tem aduzido evidências - mas não provas - de vida antiga em Marte. A alegação despertou um fascínio cético no meio científico, e até agora não conseguiu adeptos".*

E na própria notícia novamente o Dr. David McKay deixa claro que *"Não estamos afirmando que encontramos vida em Marte ... nem a comprovação absoluta de vida antiga em Marte".*

Outros cientistas, analisando o assunto, manifestam-se céticos quanto às interpretações constantes do artigo. Dentre eles são citados William Schopf e John Kerridge da Universidade da Califórnia em Los Angeles, Donald Brownlee da Universidade de Washington, e Kenneth Nealson da Universidade de Wisconsin em Milwaukee.

O articulista, Richard A. Kerr, termina a notícia com as seguintes palavras:

"Não se espera que este drama seja desvencilhado no próximo capítulo da novela na televisão. O tipo de evidência favorável que convenceria Schopf e outros críticos pode tardar a aparecer. Como Schopf mencionou, citando Carl Sagan: 'Alegações extraordinárias exigem evidências extraordinárias'."

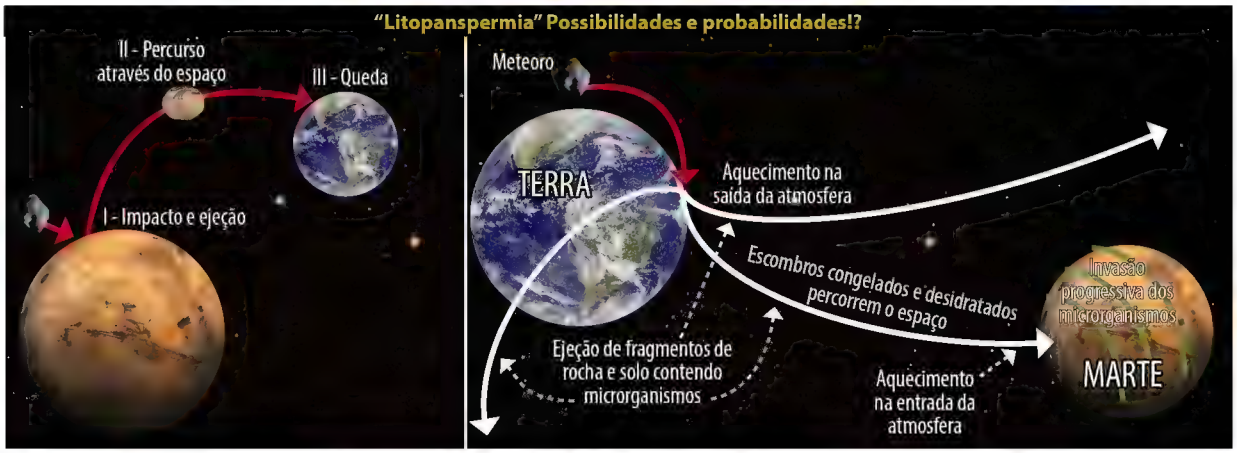
Quanto ao artigo propriamente dito, os seus vários autores são David S. McKay, Everett K. Gibson Jr., Kathie L. Thomas-Keprta, Hojatollah Vali, Christopher S. Romanek, Simon J. Clemett, Xavier D. F. Chillier, Claude R. Maechling e Richard N. Zare, e o seu conteúdo é bastante técnico no sentido de descrever metodologias utilizadas para o processamento das análises com instrumentação bastante sofisticada.

O artigo termina apresentando um resumo de cinco evidências principais compatíveis com a existência de vida antiga em Marte, e concluindo que

"Nenhuma dessas observações por si só é conclusiva sobre a existência de vida antiga. Embora existam explicações alternativas para cada um desses fenômenos tomados individualmente (destaque nosso), ao serem eles considerados coletivamente, particularmente em vista de sua associação espacial, concluímos que eles constituem evidências a favor de vida antiga primitiva no planeta Marte".

O único comentário que podemos fazer é o relativo à estranha coincidência de todo o alarde feito agora em torno do ALH 84001 - descoberto já há 12 anos - com a reativação do programa espacial norte-americano e a luta para conseguir do Congresso os fundos necessários para o envio de várias sondas espaciais para Marte (inclusive um "jipe marciano"), e até mesmo uma nave tripulada, ainda na primeira década do próximo século!

De qualquer forma, o tema sem dúvida continua a despertar enorme interesse. Aguardemos para ver o desenrolar dos acontecimentos!



ÍNDICE PLURIANUAL DA FOLHA CRIACIONISTA

Já se tornou praxe publicar, de cinco em cinco anos, o índice atualizado dos artigos e notícias que integraram as páginas da Folha Criacionista. Por ocasião do vigésimo quinto aniversário das atividades da Sociedade Criacionista Brasileira, e de sua publicação periódica, a Folha Criacionista, estamos apresentando o índice dos artigos, por assunto, que constaram dos seus cinquenta e três números até agora publicados.

Decidimos manter o mesmo formato do Índice Plurianual adotado desde o início, por uma questão de homogeneidade. Entretanto, estamos pondo também à disposição dos leitores interessados uma reformatação do Índice, por tópicos mais específicos, conforme o esquema seguinte:

ÍNDICE REFORMATADO DA FOLHA CRIACIONISTA

I - ESFERA INORGÂNICA

1 - COSMOLOGIA/COSMOGONIA

A – Fundamentos

- Princípios da Termodinâmica
- Variabilidade das "constantes"

B - Modelos evolutivos

- Modelo do "big bang"
- Outros modelos

C - Planejamento ou acaso

2 - ASTRONOMIA

A - Cometas

B - Asteróides e meteoritos

C - Sistema Solar

D - Sol

E - Lua

3 - GEOLOGIA

A - Geocronologia

B - Climatologia

- Idades glaciais Diluviologia

C - Morfologia

D - Planejamento ou acaso

II - FRONTEIRA ENTRE AS ESFERAS INORGÂNICA E ORGÂNICA

1 - PALEONTOLOGIA

A - Datação

B - A sucessão fóssil

C - Uniformismo e catastrofismo

III - ESFERA ORGÂNICA

1 - BIOLOGIA

A - Biogênese

B - Darwinismo

C - Planejamento ou acaso

IV - FRONTEIRA ENTRE AS ESFERAS ORGÂNICA E SUPER-ORGÂNICA

1 - ANTROPOLOGIA

A - Ancestrais do homem

B - Linguagem

C - Longevidade

2 - ARQUEOLOGIA

V - ESFERA SUPER-ORGÂNICA

1 - SOCIOLOGIA

A - Ideologias

B - Ética

Os interessados na aquisição de artigos publicados na Folha Criacionista poderão solicitar as correspondentes copias xerox que desejarem, ou então os números avulsos respectivos, que ainda não estiverem esgotados.

ÍNDICE PLURIANUAL

ANTROPOLOGIA (AN)

AN/001
Os ancestrais do homem - William J. Tinkle
Número 2

AN/002
O homem fóssil - ancestral ou descendente de Adão? R. Daniel Shaw
Número 3

AN/003
Considerações gerais e craniométricas do "Homem de Piltdown" - Welingtom Dinelli
Número 3

AN/004
Três níveis de objeções antropológicas à evolução - R. Clyde McCone
Número 7

AN/005
O princípio de Lebzelter - uma ideia criativa - Arthur C. Custance
Número 13

AN/006
O homem fóssil e o conceito criacionista - Harold W. Clark
Número 13

AN/007
O homem fóssil à luz do relato bíblico - Arthur C. Custance
Número 15

AN/008
A localização do homem na árvore biológica - Efrain Doce Martinez
Número 17

AN/009
O invólucro de vapor d'água e a longevidade dos patriarcas - Joseph C. Dillow
Número 19

AN/010
Linguagem e Antropologia - G. Oosterwal
Número 22

AN/011
Seria a linguagem exclusiva dos seres humanos? - Jerry Bergman
Número 27

AN/012
O homem Neandertalense - Erich A. von Fange
Número 34

AN/013
Uma análise preliminar dos contrastes e confrontos das posições criacionista e neo-darwinista com relação à origem da ordem dos primatas - Dennis W. Cheek
Número 35

AN/014
A linguagem não evoluiu, foi criada - Michael A. Harbin
Número 46

ARQUEOLOGIA (AR)

AR/001
Uma análise quantitativa da duração da vida dos patriarcas do livro de Gênesis - James E. Strickling
Número 8

AR/002
A evolução e a interpretação arqueológica - Donovan A. Courville
Número 14

AR/003
Estranhos fogos sobre a terra - Erich A. von Fange
Número 20

AR/004
A arca de Noé - Henry M. Morris
Número 23

AR/005
Comparação entre a arca e navios modernos - Ralph Giamone
Número 23

AR/006
O interior da arca - Um mundo em miniatura - Raymond Bray
Número 23

AR/007
Quantos animais na arca? - Arthur J. Jones
Número 23

AR/008
Noé e o dilúvio - As tradições apócrifas - Marcus Von Wellnitz
Número 23

AR/009
Noé e a etimologia - Bengt Sage
Número 23

AR/010
Uma análise estatística das lendas do dilúvio - James E. Strickling
Número 23

AR/011
Registros cronológicos antigos - David C. C. Watson
Número 29

ASTRONOMIA (AS)

AS/001
Crítica da evolução estelar - George Mulfinger
Número 4

AS/002
Efeito da pressão radiante nos micrometeoróides, e existência dos micrometeoróides como evidência da juventude do Sistema Solar - Ronald G. Samec
Número 13

AS/003
A atenuação da radiação visível no invólucro de Vapor Dágua
Número 18

AS/004
A velocidade da luz e a idade do Universo - Barry Setterfield
Número 28

AS/005
Teria o Universo surgido já estruturado? - Hermann Schneider
Número 38

AS/006
Preleções sobre a problemática das origens: A origem do Universo - John N. Moor
Número 38

AS/007
O espaço cósmico e o tempo - Gerardus D. Bow
Número 38

AS/008
Cosmologias da fadiga da luz - Joseph Silk
Número 39

AS/009
A teoria do Universo em expansão é inteiramente inconsistente - Russel Arkridge
Número 39

AS/010
Modelos da Origem - Explorando o Sistema Solar (II) - William D. Metz
Número 40

AS/011
De onde veio a Lua? - Explorando o Sistema Solar (III) - Allen L. Hammond
Número 40

AS/012
Os cometas e a criação - Paul M. Steidl
Número 40

AS/013
O papel dos meteoritos em uma cosmologia criacionista - William S. Parks
Número 41

AS/014
Impactos de asteróides e o dilúvio - David W. Unfred
Número 41

AS/015
A energia irradiada pelo Sol pode indicar a sua idade? - Don B. De Young e David E. Rush
Número 42

BIOLOGIA (BI)

BI/001
A Ontogenia recapitula a Filogenia - Wilbert H. Rusch Sr
Número 2

BI/002
Vida num tubo de ensaio? - Wayne F. Frair
Número 4

BI/003
Uniformismo, probabilidade e evolução - A. J. (Monty) White
Número 4

BI/004
Células estomáticas e projeto nas plantas - Willis E. Keithley
Número 4

BI/005
O conceito de homologia - Russel Artist
Número 5

BI/006
A paleoecologia e o dilúvio - Harold W. Clark
Número 5

BI/007
Cromossomos, mutações e filogenia - John N. Moore
Número 8

BI/008
Observação sobre a natureza insatisfatória dos fósseis da série do cavalo, como evidência da evolução - Frank W. Cousins
Número 9

BI/009
É possível a evolução das proteínas? - M. Trop e A. Shaki
Número 12

BI/010
O sangue realmente importa - Evan V. Shute
Número 12

BI/011
Perpetuação do mito da recapitulação - Glen W. Wolfrow
Número 12

BI/012
Seleção artificial e natural - William J. Tinkle
Número 14

BI/013
A Macroevolução questionada - Roger W. Haines Jr.
Número 16

BI/014
Documentação da ausência de formas de transição - John N. Moore
Número 17

BI/015
Construindo moléculas de proteínas - N.E.
Número 19

BI/016
Interdependência na síntese das macromoléculas - Evidências de planejamento - Douglas B. Sharp
Número 19

BI/017
Restrições às tranformações inerentes aos seres vivos - D. R. Boylan
Número 20

BI/018
Variação e fixidez entre os seres vivos - Um novo princípio biológico - Frank L. Marsh
Número 21

BI/019
Dezessete problemas para os evolucionistas - Art F. Pettcker
Número 21

BI/020
A missão Apolo-16 e a evolução bioquímica - G. T. Javor e G. E. Snow
Número 21

BI/021
Uma análise geral do termo bíblico "Espécie" (Min) - Arthur J. Jones
Número 22

BI/022
Comentários sobre a suposta evolução dos mamíferos a partir dos répteis - Albert Mehlert
Número 22

BI/023
A origem das Térmitas - Vincent A. Ettari
Número 22

BI/024
A origem dos Parasitos - Ariel A. Roth
Número 22

BI/025
A paleoecologia e o Dilúvio - Harold W. Clark
Número 24

BI/026
A sucessão fóssil - Glenn R. Morton
Número 31

BI/027
Significativas descobertas fósseis feitas desde 1958 confirmam o Criacionismo - Marwin L. Lubenov
Número 32

BI/028
Classificação de Vegetais, Invertebrados e Vertebrados (Apêndice) - Editores
Número 32

BI/029
Definindo adequadamente a evolução - John N. Moore
Número 33

BI/030
Perspectiva Histórica Naturalista - Clarence B. Carson
Número 47

BI/031
História e avaliação da teoria biológica do atavismo - Jerry Bergman
Número 47

BI/032
A Eugenia e o desenvolvimento da política racial nazista -Jerry Bergman
Número 48

BI/033
Breve história da geração espontânea - Jerry Bergman
Número 50

BI/034
Dos átomos ao primeiro ser vivo - Domenico Ravalico
Número 50

BI/035
Arquitetura das árvores - P. B. Tomlinsom
Número 51

BI/036
Planejamento físico dos seres vivos - Ruy Carlos de Camargo Vieira
Número 51

BI/037
A origem dos animais terrestres "segundo a sua espécie" - Frank Lewis Marsh
Número 52

FÍSICA E QUÍMICA (FQ)

FQ/001
Datação com Radiocarbono - R. H. Brown
Número 1

FQ/002
Uma explicação simplificada das primeira e segunda leis da Termodinâmica - A sua relação com as Escrituras e a teoria da evolução - Emmett L. Williams Jr.
Número 1

FQ/003
Decaimento do momento magnético terrestre e suas consequências geocronológicas - Thomas G. Barnes
Número 2

FQ/004
Datação com Carbono radioativo - A. J. "Mounty" White
Número 7

FQ/005
As implicações das duas leis da Termodinâmica na origem e destino do Universo - David Penny
Número 9

FQ/006
Um exame crítico da datação com Radiocarbono, à luz de dados dendrocronológicos - Sidney P. Clementson
Número 11

FQ/007
Termodinâmica - uma ferramenta para os criacionistas - Emmett L. Williams
Número 12

FQ/008
Oxigênio e Evolução - G. E. Snow e G. T. Javor
Número 16

FQ/009
O congelamento catastrófico do mamute de Beresovka - Jody Dillow
Número 17

FQ/010
A constância da taxa de desintegração nuclear - Don B. De Young
Número 18

FQ/011
Crise na calibração do Radiocarbono - David J. Tyler
Número 19

FQ/012
Crescimento rápido dos precipitados depositados por águas calcárias - Larry S. Helmick, Joseph Rohde e Amy Ross
Número 26

FQ/013
Dissolução e precipitação de Carbonato de Cálcio em situação de laboratório - Emmett L. Williams, Kenneth W. House, Richard J. Herdklotz
Número 27

FQ/014
Datação Absoluta e Relativa - Enciclopédia Britânica
Número 49

FQ/015
Algumas considerações sobre as maravilhas da neve - Ruy Carlos de Camargo Vieira
Número 51

GEOLOGIA (GE)

GE/001
A estrutura e a essência da Geologia - Clifford L. Burdick
Número 2

GE/002
Um exame crítico da datação radioativa das rochas - Sidney P. Clementson
Número 3

GE/003
O desafio da Geologia Histórica - Edgard C. Powell
Número 6

GE/004
A causa da Idade do Gelo - Reginald Daly
Número 7

GE/005
O criacionismo e a glaciação continental - William A. Springstead
Número 8

GE/006
A jovem Terra - Henry M. Morris
Número 11

GE/007
Poderiam as águas do dilúvio ter provindo de uma camada atmosférica ou de uma fonte extra-terrestre? - Robert E. Kofahl
Número 15

GE/008
O que dirão eles no ano 10.000? - David Rodabaugh
Número 17

GE/009
Evidências a favor de uma terra recente na análise dos meteoritos - Peter A. Steveson
Número 18

GE/010
O Dilúvio Bíblico e o registro geológico - G. L. Johnson
Número 23

GE/011
A necessidade das camadas atmosféricas de vapor - Everett H. Peterson
Número 28

GE/012
A coluna geológica - seus fundamentos e construtores - Luther D. Sunderland
Número 33

GE/013
O tempo geológico conforme a cronologia evolucionista - Editores
Número 43

GE/014
Geodinâmica diluviana e pós-diluviana - um modelo da Terra em expansão - David W. Unfred
Número 43

GE/015
Montanhas, meteoritos e tectônica de placas - Bernard E. Northrup
Número 43

GE/016
Variação e fixidez na climatologia - Ted Aufdemberg
Número 43

GE/017
Uma Terra jovem? - Um levantamento de métodos de datação - Eugene F. Chaffin
Número 44

GE/018
Confirmada a idade magnética recente da Terra - Thomas G. Barnes
Número 44

GE/019
Diluviologia e uniformismo na Geologia - uma revisão crítica - A. W. Mehlert
Número 44

GE/020
Um modelo geológico para a curta história do planeta Terra - Nahor Neves de Souza Jr.
Número 49

GE/021
A Semana Literal - Ellen G. White
Número 52

GE/022
O Hexameron. Glossário Hebraico - Guilherme Stein Jr.
Número 52

GE/023
No princípio Deus - Harold Coffin
Número 52

GE/024
O princípio - Harold Coffin
Número 52

GE/025
O clímax da criação - Harold Coffin
Número 52

GE/026
A semana da criação: do primeiro ao quinto dia - Frank Lewis Marsh
Número 52

GE/027
No princípio: como interpretar Gênesis 1 - Richard M. Davidson
Número 53

GE/028
A palavra "terra" em Gênesis 1:1 - Niels-Erik Andreasen
Número 53

GE/029
Os dias da criação em Gênesis 1 - Dias literais ou períodos de tempo figurados? - Gerhard F. Hasel
Número 53

HISTÓRIA DA CIÊNCIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA (HF)

HF/001
A Terra no espaço e no tempo - Harold W. Clark
Número 1

HF/002
O caráter científico da doutrina da evolução - Willem J. Ouweneel
Número 1

HF/003
A teoria da evolução e as limitações do conhecimento humano - Julio Garrido
Número 2

HF/004
Darwinismo Social - Bolton Davidheiser
Número 2

HF/005
Sobre a harmonia das leis da natureza - Harold Armstrong
Número 3

HF/006
Amoralidade na seleção natural - William J. Tinkle
Número 5

HF/007
O criacionismo no século vinte - William J. Tinkle
Número 6

HF/008
Relatório sobre o simpósio de Velikovsky - Ian Mac Iver
Número 10

HF/009
A natureza do pensamento evolucionista - Arthur Jones
Número 10

HF/010
Argumentos contra a origem aleatória da simetria e do planejamento ou projeto - Howard B. Holroyd
Número 11

HF/011
Um planeta adequado à vida - William J. Tinkle
Número 12

HF/012
Os macacos datilógrafos - A. J. "Mounty" White
Número 13

HF/013
O tempo de ponta-cabeça - Erich A. von Fange
Número 13

HF/014
O Darwinismo é descabido física e matematicamente - Howard Byington Holroyd
Número 14

HF/015
Um modelo criacionista para os processos naturais - Emmett L. Williams
Número 17

HF/016
Darwinismo e Doutrinação - G. H. Harper
Número 18

HF/017
Os paradoxos da Matemática - Walter M. DeCew
Número 20

HF/018
O infinito real da Matemática - O Deus do Cientificismo - Walter M. DeCew
Número 21

HF/019
Um exame da evolução teísta - H. L. Armstrong
Número 24

HF/020
Criação e Criatividade - Observações sobre seu significado físico - Jerzy Z. Hubert
Número 24

HF/021
Um ponto de vista cristão e científico a respeito da origem da vida - Duane T. Gish
Número 25

HF/022
Fraude e a estrutura da Ciência - William J. Broad
Número 26

HF/023
Quão verdadeira é a teoria da evolução? - Nature
Número 27

HF/024
Ideias modernas sobre a Evolução - Prefácio e Capítulo I - Sir William Dawson
Número 28

HF/025
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo II - Sir William Dawson
Número 29

HF/026
Os limites do pensamento humano e o modelo criacionista - Ralph E. Ancil
Número 30

HF/027
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo III - Sir William Dawson
Número 30

HF/028
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo IV - Sir William Dawson
Número 31

HF/029
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo V - Sir William Dawson
Número 32

HF/030
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo VI - Sir William Dawson
Número 33

HF/031
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo VII - Sir William Dawson
Número 34

HF/032
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo VIII - Sir William Dawson
Número 35

HF/033
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo IX - Sir William Dawson
Número 36

HF/034
Ideias Modernas sobre a Evolução - Capítulo X - Sir William Dawson
Número 37

HF/035
O Princípio Antrópico e o Planejamento do Universo Russel T. Arndts
Número 39

HF/036
A religião na vida de Sir Isaac Newton - Leo D. Stancliff
Número 39

HF/037
Até quando a Ciência é realmente objetiva? - Norris S. Hetherington
Número 39

HF/038
O dilema de um evolucionista teísta: Uma resposta a Horward Van Till - Thomas G. Barnes
Número 42

HF/039
A importância da filosofia no debate sobre as origens - Ralph E. Ancil
Número 45

HF/040
A essência divina na teorização evolucionista - Randal Hedtk
Número 45

HF/041
A arqueologia das palavras e o alfabeto - Erich A. von Fange
Número 46

REVISÃO CRÍTICA DE BIBLIOGRAFIA EVOLUCIONISTA (BE)

BE/001
Biologia - das moléculas ao homem - Prefácio, capítulos 1, 2 e 3
Número 5

BE/002
Biologia - das moléculas ao homem - Capítulo 4 (parte inicial)
Número 6

BE/003
Biologia - das moléculas ao homem - Capítulo 4 (parte final)
Número 7

BE/004
Considerações sobre o princípio do uniformismo (A natureza do registro estratigráfico - Derek V. Ager)
Número 7

BE/005
Biologia - das moléculas ao homem - Capítulo 5 (parte inicial)
Número 8

BE/006
Biologia - das moléculas ao homem - Capítulo 5 (ítens 5-3 e 5-4)
Número 11

BE/007
Biologia - das moléculas ao homem - Capítulo 5 (ítens 5-5 e 5-6)
Número 12

BE/008
No Princípio: Um cientista mostra porque os criacionistas estão errados (1ª parte) - A. W. Mehlert sobre C. McGowan
Número 36

BE/009
No Princípio: Um cientista mostra porque os criacionistas estão errados (2ª parte) - A. W. Mehlert sobre C. McGowan
Número 37

O ABC DO EVOLUCIONISMO (EV)

EV/001
O evolucionismo e a teoria de Darwin (primeira parte) - Andrejus Korolkovas
Número 3

EV/002
O evolucionismo e a teoria de Darwin (segunda parte) - Andrejus Korolkovas
Número 3

EV/003
Sesquicentenário de Louis Pasteur - Science
Número 4

EV/004
A discutida origem dos vertebrados - J. Reis
Número 5

EV/005
Podem os modernos cristãos crer honestamente na Criação? - Harold W. Clark
Número 6

EV/006
Novas pesquisas em torno da origem da vida - Fernando G. Sampaio
Número 7

EV/007
Examinando as "provas" da evolução orgânica - Gerson Pires de Araújo
Número 10

EV/008
Congresso mundial de Antropologia de 1976 - "O Estado de S. Paulo"
Número 14

EV/009
O enigma da vida - Efrain Doce Martinez
Número 16

EV/010
A doutrina da evolução - Newton Freire-Maia
Número 17

EV/011
Origem do Sistema Solar - Giorgio Giacaglia
Número 18

EV/012
Evolução por explosão - Stephen Jay Gould
Número 19

EV/013
Breve história do homem de Pequim - Pierre Leroy
Número 20

EV/014
Considerações sobre a vitória do darwinismo - Ariel Roth
Número 21

EV/015
A origem do Universo - Octavio Paz
Número 27

NOTÍCIAS (NO)

NO/001
Literatura criacionista
Número 1

NO/002
Sociedade de Pesquisas Criacionistas
Número 1

NO/003
Cientista nega o Darwinismo
Número 1

NO/004
Cronologia dos patriarcas do Velho Testamento
Número 1

NO/005
Primeiro número da "Folha Criacionista"
Número 2

NO/006
Sociedade Criacionista Brasileira
Número 2

NO/007
Raquitismo deformou os homens primitivos
Número 2

NO/008
Números anteriores da "Folha Criacionista"
Número 3

NO/009
Evolução ou criação dos oceanos?
Número 3

NO/010
Conferência sobre a duração da atual época inter-glacial - evidências de alteração no clima terrestre
Número 3

NO/011
Datas espúrias obtidas com o Carbono-14
Número 3

NO/012
Para onde foram os dinossauros?
Número 3

NO/013
Evolução vs. Criação - Volta a polêmica
Número 3

NO/014
Evolução em xeque?
Número 3

NO/015
Números anteriores da "Folha Criacionista"
Número 4

NO/016
Criacionistas e evolucionistas em confronto na Califórnia
Número 4

NO/017
Evolução vs. Criação - Volta a polêmica
Número 4

NO/018
Monogenismo e poligenismo
Número 4

NO/019
O contra-ataque cristão
Número 4

NO/020
Superando Darwin
Número 5

NO/021
Locomoção bípede - argumento para a evolução?
Número 5

NO/022
O Homem-1490
Número 5

NO/023
Einstein e Deus
Número 5

NO/024
Nova teoria explica como surgiu a vida
Número 6

NO/025
Artefatos ou geofatos?
Número 6

NO/026
Paleontologia - a especialidade das conjeturas
Número 6

NO/027
Vida terrestre pode ter origem nas estrelas
Número 7

NO/028
Biografia de dois ilustres cientistas
Número 7

NO/029
Que idade tem a velha Terra?
Número 7

NO/030
Descobertos novos aspectos das épocas glaciais em contradição com as hipóteses aceitas usualmente
Número 7

NO/031
As duas evoluções
Número 8

NO/032
Expansão do Universo é um processo infinito
Número 8

NO/033
A pouca idade dos Andes
Número 8

NO/034
Fóssil pode trazer novos dados sobre a origem do homem
Número 8

NO/035
Velikovsky - Fórum da Associação Americana para o Progresso da Ciência
Número 9

NO/036
A singularidade do clima terrestre
Número 9

NO/037
O Quasar 3c279
Número 9

NO/038
A Ciência e a Bíblia
Número 9

NO/039
O fim da Biologia soviética
Número 10

NO/040
Os dias cruciais de Darwin
Número 10

NO/041
A origem do Homo sapiens
Número 10

NO/042
"Another creationism publication"
Número 10

NO/043
Uma visão da linhagem dos hominídeos
Número 11

NO/044
Vida em uma nova ilha
Número 11

NO/045
Neutrinos solares e variações da luminosidade solar
Número 11

NO/046
Shanidar IV, flores em sepultura Neandertal no norte do Iraque
Número 11

NO/047
Encontrado mais um "fóssil vivo"
Número 12

NO/048
A Lua - apesar de tudo, não tão diferente da Terra
Número 12

NO/049
Viking pode mudar teoria sobre a origem da vida
Diminui esperança de vida em Marte
Cientista contesta teoria da evolução
Número 12

NO/050
Pressuposições a respeito do tempo geológico
Número 12

NO/051
Variabilidade solar
Número 12

NO/052
Vida em Marte?
Número 13

NO/053
Homem atingiria 800 anos de vida
Número 13

NO/054
A morte de Lysenko
Número 14

NO/055
Sinais da Viking param por um mês
Número 14

NO/056
Equador - fóssil traz revelações
Número 15

NO/057
Pode ser este o elo que falta
Número 15

NO/058
Viking-I finaliza a primeira fase da espetacular investigação
Número 15

NO/059
DIMA
Número 16

NO/060
O irmão do monstro de Loch Ness
Número 16

NO/061
Entre o blefe e a sinceridade
Número 16

NO/062
A Criação não é um mito
Número 16

NO/063
Acervo de Audio-visuais da Sociedade Criacionista Brasileira
Número 16

NO/064
Vênus obriga a rever conceitos firmados
Número 19

NO/065
Os mais desafiadores mistérios da Terra
Número 19

NO/066
Criacionismo no Brasil
Número 19

NO/067
Orientação do Papa às Universidades Católicas
Número 20

NO/068
A idade do homem
Número 20

NO/069
Pegadas de antepassados do homem
Número 20

NO/070
Abordagem evolutiva e não-evolutiva no ensino de Ciências
Número 21

NO/071
Burt acusado de falsidade
Número 21

NO/072
O movimento Anti-ciência
Número 21

NO/073
Associação Brasileira de Pesquisa da Criação
Número 22

NO/074
André Dreyfus - Depoimento de Zeferino Vaz
Número 22

NO/075
Teoria do Universo pode cair
Número 22

NO/076
Controvérsia a respeito da linguagem dos símios
Número 22

NO/077
Alguns pensamentos medievais sobre a arca
Número 23

NO/078
Evidências sobre a época do Dilúvio
Número 23

NO/079
Sobre a data do Dilúvio
Número 23

NO/080
Encontrar-se-á a Arca de Noé?
Número 23

NO/081
Somente o homem possui o dom da linguagem?
Número 24

NO/082
Candidato republicano em luta contra Darwin
Número 24

NO/083
Folhetos da Sociedade Criacionista Brasileira
Número 24

NO/084
A teoria evolucionista sob a mira
Número 24

NO/085
A longa noite dos répteis
Número 25

NO/086
A fraude de um jesuíta
Número 25

NO/087
Ossos e vedetes
Número 25

NO/088
Os trapaceiros de avental branco
Número 25

NO/089
A Bíblia contra Darwin
Número 25

NO/090
Criacionistas ganham outra partida
Número 25

NO/091
Darwin e a evolução
Número 26

NO/092
A origem da vida
Número 26

NO/093
Em discussão o conceito evolutivo de Darwin
Número 26

NO/094
Motel dos mistérios
Número 26

NO/095
Guerra dos dinossauros irrompe no Museu Britânico
Número 26

NO/096
O progresso da Tafonomia
Número 27

NO/097
A Genética do altruísmo
Número 27

NO/098
Evolução fanerozóica
Número 27

NO/099
Vestígios culturais
Número 27

NO/100
Filogenética e evolução
Número 27

NO/101
De volta ao princípio
Número 27

NO/102
Origem da Vida
Número 27

NO/103
A teoria das extinções por asteróides reforçada
Número 28

NO/104
Darwin e o criacionismo
Número 28

NO/105
O Universo é eterno
Número 28

NO/106
A teoria do "big-bang" e o Deutério do meio interestelar
Número 28

NO/107
Crânio de burro
Número 28

NO/108
Ressonância ajuda arqueologistas
Número 28

NO/109
Massa para o fóton?
Número 28

NO/110
Evolução estelar às avessas?
Número 28

NO/111
O Universo em seu início
Número 28

NO/112
A Ciência e a renovação da fé
Número 28

NO/113
O melhor de todos os mundos possíveis?
Número 28

NO/114
Animais ao espelho e auto conhecimento
Número 28

NO/115
Archaopteryx - uma fraude?
Número 29

NO/116
Lucy estava sozinha?
Número 29

NO/117
As dimensões do Darwinismo
Número 29

NO/118
Cachorro - parente mais próximo do lagarto ou da galinha?
Número 29

NO/119
Por que a Lua está se desacelerando?
Número 29

NO/120
Criação e Evolução
Número 31

NO/121
Fauna de crinóides
Número 33

NO/122
Darwin e a evolução da ficção
Número 33

NO/123
Como surgiu a vida na Terra?
Número 33

NO/124
O homem das neves é real!
Número 34

NO/125
O náutilus
Número 35

NO/126
Marte visto de perto
Número 35

NO/127
A fraude cultural do cientismo
Número 35

NO/128
A hipótese e a Imaginação
Número 36

NO/129
Ciclos circasseptanos
Número 36

NO/130
Problemas familiares de Lucy
Número 37

NO/131
Ainda o "Big Bang"
Número 38

NO/132
Considerações de Fred Hoyle sobre as teorias da origem do Universo
Número 38

NO/133
Hoyle e a evolução
Número 38

NO/134
Consolidando a visão atual da problemática relacionada a alguns aspectos da Astrofísica
Número 38

NO/135
Velocidades maiores do que a da luz
Número 38

NO/136
O esquivo Princípio Antrópico
Número 38

NO/137
O Princípio Antrópico Cosmológico
Número 38

NO/138
Andrômeda
Número 39

NO/139
Questões sobre galáxias
Número 39

NO/140
Examinando o Universo
Número 39

NO/141
Pondo-nos em nosso devido lugar
Número 39

NO/142
O misterioso Universo
Número 39

NO/143
Melancolia dos buracos negros
Número 39

NO/144
Pesquisando os vazios no espaço
Número 39

NO/145
Duplicando a constante de Hubble e reduzindo à metade a idade do Universo
Número 39

NO/146
Estendendo o Universo conhecido
Número 39

NO/147
A queda das estrelas
Número 40

NO/148
Juntando os pedaços da história da Terra primitiva
Número 40

NO/149
A controvérsia sobre a aceleração secular da Lua
Número 40

NO/150
Há muito tempo, quando a Lua estava mais perto ...
Número 40

NO/151
O mistério dos aneis de Saturno
Número 40

NO/152
O enigma que é Saturno
Número 40

NO/153
Voyager-2 em Netuno
Número 40

NO/154
Os enigmáticos Tritão e Nereida
Número 40

NO/155
Colisões catastróficas no Sistema Solar
Número 41

NO/156
Os fenômenos cósmicos e a vida da Terra
Número 41

NO/157
A passagem próxima de um milhão de cometas
Número 41

NO/158
Quando o desastre se precipita do céu
Número 41

NO/159
Pequenos cometas podem indicar um Sistema Solar jovem
Número 41

NO/160
Relatórios científicos mostram que asteróides ameaçam a Terra
Número 41

NO/161
A Cratera do Meteoro restaurou a sua juventude (parcialmente)
Número 41

NO/162
Astro rasante pode trombar com a Terra
Número 41

NO/163
E o Sol está tocando como um grande sino
Número 42

NO/164
O comportamento não uniforme do Sol
Número 42

NO/165
O Sol se encolhendo?
Número 42

NO/166
A temperatura superficial do Sol e as variações da constante solar
Número 42

NO/167
O inverno nuclear, o Sol, e o clima terrestre
Número 42

NO/168
O Carbono-14 atmosférico e as oscilações solares de escala secular
Número 42

NO/169
A Terra muda de face
Número 43

NO/170
Dinossauros, cometas e vulcões
Número 43

NO/171
Causa extraterrestre da extinção do Cretáceo/Terciário
Número 43

NO/172
As fontes do grande abismo
Número 43

NO/173
Mudanças antropogênicas de albedo e o clima terrestre
Número 43

NO/174
Atividades vulcânicas e alterações climáticas
Número 43

NO/175
O dia em que o tempo parou
Número 44

NO/176
Os anos críticos da revolução nas Ciências da Terra
Número 44

NO/177
A Terra em evolução
Número 44

NO/178
A Terra está se expandindo e não sabemos o porque
Número 44

NO/179
O planeta Terra - paradigmas e paradoxos
Número 44

NO/180
As águas salgadas do mar - acidente ou acaso?
Número 44

NO/181
Inesperada falha recente descoberta em Oklahoma
Número 44

NO/182
A mente divina
Número 45

NO/183
No centro da tempestade
Número 45

NO/184
Artigos de fé
Número 45

NO/185
A lei de Grimm
Número 46

NO/186
Genes e a torre de Babel
Número 46

NO/187
Disputa sobre as línguas indígenas americanas
Número 46

NO/188
Por que os chimpanzés não são gente?
Número 46

NO/189
A origem da fala
Número 46

NO/190
A anatomia da fala
Número 46

NO/191
Símios, linguagem e inteligência
Número 46

NO/192
Poderemos ampliar o escopo da Ciência?
Número 46

NO/193
Órgãos vestigiais no homem
Número 47

NO/194
Porco com tromba
Número 47

NO/195
O homem das neves
Número 47

NO/196
Ciência Mortal
Número 48

NO/197
Preocupações éticas com a eugenia e a engenharia genética
Número 48

NO/198
Ciência e ética brigam nos laboratórios
Número 48

NO/199
Ativista quer limites claros
Número 48

NO/200
No centro da polêmica, Hitler
Número 48

NO/201
O novo racismo
Número 48

NO/202
O movimento eugenista
Número 48

NO/203
O darwinismo social na França
Número 48

NO/204
Darwinismo social ou spencerismo social?
Número 48

NO/205
Ecologia social darwinista
Número 48

NO/206
Darwin, seleção natural e destino
Número 48

NO/207
Perfurando a crosta terrestre
Número 49

NO/208
O debate sobre a idade da Terra
Número 49

NO/209
A cronologia de Ussher
Número 49

NO/210
À procura de vida em Marte
Número 50

NO/211
Abracadabra - o homúnculo
Número 50

NO/212
A geração espontânea na Enciclopédia Britânica
Número 50

NO/213
A origem da vida na Enciclopédia Britânica
Número 50

NO/214
Civilizações extra-terrestres
Número 50

NO/215
As experiências de Pasteur
Número 51

NO/216
Sputnik, currículos e livros-textos, e a controvérsia entre o evolucionismo e o criacionismo
Número 51

NO/217
E as evidências do planejamento?
Número 51

NO/218
Noam Chomsky
Número 51

NO/219
O "Big Bang" e o telescópio espacial Hubble
Número 51

NOSSA CAPA (NC)

NC/001
Enitis sicut Deus
Número 1

NC/002
Darwin, Seron e o Gorila
Número 2

NC/003
The Descent of Man
Número 3

NC/004
Do Guarda-chuva ao Cavalo
Número 4

NC/005
Em busca da Verdade
Número 5

NC/006
Paleontologia - A Especialidade das Conjecturas
Número 6

NC/007
Que Idade Tem a Velha Terra?
Número 7

NC/008
A Extinção dos Mamutes
Número 8

NC/009
A Série Evolutiva do Cavalo
Número 9

NC/010
Era Glacial
Número 10

NC/011
Dendrocronologia
Número 11

NC/012
O Sangue Realmente Importa
Número 12

NC/013
O Tempo de Ponta-Cabeça
Número 13

NC/014
Árvores Genealógicas
Número 14

NC/015
Reconstruções Artísticas do Zinjanthropus
Número 15

NC/016
Plessiossauro na Nova Zelândia
Número 16

NC/017
Registro Geológico Generalizado dos Animais
Número 17

NC/018
Genealogia dos Aviões da Embraer
Número 18

NC/019
Representação Simbólica de Porção de Molécula de DNA
Número 19

NC/020
"Criação" - (Capa do Boletim da Tychonian Society)
Número 20

NC/021
Mapa Genético da Drósofila (C. Petit e G. Prevost - Genética e Evolução)
Número 21

NC/022
Os Cupins - (Ciência e Cultura)
Número 22

NC/023
Arca de Noé - (Creation Research Society Quarterly)
Número 23

NC/024
Mamangavas e flores de genciana - (Science)
Número 24

NC/025
Crânio do Homem de Piltdown (Piltdown man - A Case of Archaeological Fraud)
Número 25

NC/026
Taxonomia de lagartos - (New Scientis)
Número 26

NC/027
Configurações de vasos sanguíneos do arco aórtico - (Scientific Monthly)
Número 27

NC/028
Volumes do cérebro de alguns supostos ancestrais do homem - (Brain Research)
Número 28

NC/029
Possíveis árvores filogenéticas - (New Scientist)
Número 29

NC/030
Olho humano e "chips" - (Bible-Science Newsletter)
Número 30

NC/031
Posições filosóficas vitorianas - (Nature)
Número 31

NC/032
Esquema de membros pentadátilos - (Creation Research Society Quarterly)
Número 32

NC/033
"Archaeopteryx" - (Folha de São Paulo)
Número 33

NC/034
Buraco Negro - (Science News)
Número 34

NC/035
O estranho hoatzin - (Creation Research Society Quarterly)
Número 35

NC/036
Flores compostas e a série de Fibonacci - (New Scientist)
Número 36

NC/037
A controvérsia sobre os antepassados do homem - (O Estado de S. Paulo)
Número 37

NC/038
No Princípio - (New Scientist)
Número 38

NC/039
Configurações dos braços das galáxias - (Scientific American)
Número 39

NC/040
Modelos da evolução do Sistema Solar - (Scientific American)
Número 40

NC/041
Órbitas dos asteróides - (Nature)
Número 41

NC/042
Número médio anual de manchas solares - (Science)
Número 42

NC/043
O interior da Terra - (Editores)
Número 43

NC/044
Pangea - (Scientific American)
Número 44

NC/045
Alternativas do darwinismo - (New Scientist -Richard Dawkins)
Número 45

NC/046
Árvore linguística indo-europeia - (Scientific American)
Número 46

NC/047
O conceito de homologia - (Modern Biology - Moon, Otto e Towle)
Número 47

NC/048
Variedades de trigo e de "Aegilops" - (Creation Research Society Quarterly)
Número 48

NC/049
Correlação Geológica Internacional (Boletim especial da UNESCO)
Número 49

NC/050
Experiência de Miller (Domenico Ravalico - "A Criação não é um Mito")
Número 50

NC/051
Fotografia do planeta Terra - (Revista Time)
Número 51

NC/052
Cataratas do Iguaçu
Número 52

NC/053
Relógio de Sol em Lausanne - (Editores)
Número 53

ÍNDICES BIBLIOGRÁFICOS (IB)

IB/001
Índice Quinquenal dos artigos da Folha Criacionista
Número 16

IB/002
Índice Decenal dos artigos da Folha Criacionista
Número 27

IB/003
Sumários Correntes
Número 30

IB/004
Índice Sesquidecenal
Número 35

IB/005
Sumários correntes
Número 36

IB/006
Índice Vintenal
Número 45

INFORMAÇÕES SOBRE A SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Neste número especial da Folha Criacionista, estão sendo apresentadas algumas informações específicas sobre a Sociedade Criacionista Brasileira, de interesse para nossos associados, versando respectivamente sobre os seguintes tópicos:

- A Sociedade Criacionista Brasileira e sua Declaração de Princípios.
- Programa Editorial da Sociedade Criacionista Brasileira.
- A Sociedade Criacionista Brasileira e suas Congêneres.

A SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA E SUA DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS

Há 25 anos, no primeiro número da Folha Criacionista, foram publicados os Estatutos da Sociedade que então se iniciava, cujos primeiros artigos estabeleciam a sua denominação e o seu propósito:

Artigo 1 - *O presente estatuto regerá a Sociedade ora organizada, denominada Sociedade Criacionista Brasileira.*

Artigo 2 - *A finalidade principal dessa Sociedade será a divulgação de evidências, resultantes de pesquisas, que apóiem a tese de que o mundo físico, incluindo as plantas, os animais e o homem, são o resultado de atos criativos diretos de um Deus pessoal.*

Artigo 3 - *A Sociedade divulgará também interpretações de literatura científica versando sobre o problema da origem do Universo e da vida.*

Artigo 4 - *A Sociedade terá finalidades exclusivamente educacionais e científicas, não visando fins lucrativos.*

Os artigos subsequentes trataram dos princípios fundamentais norteadores das atividades da Sociedade, e de alguns detalhes quanto à sua organização e à filiação de seus associados. Transcorridos estes 25 anos, torna-se oportuno divulgar novamente a Declaração de Princípios da Sociedade, constante dos artigos 5 a 8 dos seus Estatutos:

Artigo 5 - *A Bíblia é a Palavra de Deus escrita, e por ser no seu todo inspirada, todas as suas proposições são verdadeiras histórica e cientificamente, da maneira como escritas originalmente.*

Parágrafo único - *Para o estudioso da natureza isso significa que o relato das origens, como apresentado no livro de Gênesis, é uma exposição real de simples verdades históricas.*

Artigo 6 - *Todos os tipos básicos de seres viventes, inclusive o homem, foram criados por atos criativos diretos de Deus durante a Semana da Criação descrita no livro de Gênesis.*

Parágrafo único - *Quaisquer mudanças biológicas ocorridas desde então, somente acarretaram alterações dentro das espécies originalmente criadas.*

Artigo 7 - *O Dilúvio descrito no livro de Gênesis foi um fato histórico, universal em sua extensão e efeito.*

Artigo 8 - *A Sociedade receberá como membros, portadores de diplomas universitários, estudantes universitários e pré-universitários, que aceitem a Jesus Cristo como seu Senhor e Salvador.*

Parágrafo único - *O relato da criação especial de Adão e Eva como o primeiro casal de seres humanos, e a sua posterior queda em pecado, é a base para tal fé na necessidade de um Salvador para toda a humanidade, de tal maneira que a salvação só*

pode ser alcançada mediante a aceitação de Jesus Cristo como nosso Salvador.

Esta Declaração de Princípios foi inspirada no *Haec Credimus* ("Isto Cremos") da *Creation Research Society* ("Sociedade de Pesquisas Criacionistas") dos Estados Unidos da América do Norte, uma das mais antigas e prestigiosas sociedades congêneres.

Pode-se ver que esta Declaração não tem caráter sectário, podendo ser compreendida como "trans-denominacional", nada impedindo sua aceitação por parte de católicos, ortodoxos, luteranos, anglicanos, enfim, por quaisquer cristãos, mantendo-se fundamentalmente dentro da perspectiva bíblica, especialmente no tocante à criação de todas as coisas.

A transcrição ora feita destes oito primeiros artigos dos Estatutos da Sociedade Criacionista Brasileira, e o destaque dado à sua Declaração de Princípios, teve como finalidade mais direta deixar claro, especialmente a nossos novos leitores, a fundamentação bíblica e cristã da Sociedade. Aliás, essa posição, sem dúvida, por si mesma deve ter transparecido, para nossos leitores mais antigos, da própria leitura dos artigos e notícias veiculados pela Folha Criacionista no decorrer destes seus 25 anos de existência, hoje comemorados com a edição deste seu número especial.

PROGRAMA EDITORIAL DA SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

A Sociedade Criacionista Brasileira tem-se empenhado na consolidação de um programa editorial que contemple não só a publicação periódica das Folhas Criacionistas, como também a publicação de livros e fascículos que tratem direta ou indiretamente da controvérsia entre os pontos de vista criacionista e evolucionista.

Com este número comemorativo dos 25 anos de fundação da Sociedade, que englobou os dois números anuais referentes a 1996, completamos 55 números da Folha Criacionista. Esperamos continuar esta linha da publicação periódica da Folha, com as inovações e a flexibilização das quais falamos no Editorial.

Outra linha de publicações que vem sendo fortalecida nos últimos anos tem duas vertentes bem caracterizadas - uma referente à vida e à obra de Guilherme Stein Jr., e outra referente a pesquisas bíblicas à luz da Ciência Moderna. Na primeira vertente, tem sido destacada a contribuição deixada pelo vulto pioneiro de Guilherme Stein Jr. para a defesa dos pontos de vista criacionistas, numa perspectiva histórico-profética. Na segunda vertente, têm sido abordados temas específicos mais diretamente ligados às concepções filosóficas que fundamentam os pontos de vista criacionista e evolucionista.

Além das publicações indicadas no encarte que acompanha este número especial da Folha Criacionista, merecem ser destacadas duas outras que provavelmente serão ainda publicadas no ano em curso, e que se inserem na segunda vertente acima considerada. Trata-se de duas traduções de livros estrangeiros cujo conteúdo foi julgado pelos Editores da Sociedade Criacionista Brasileira como uma valiosa contribuição para o esclarecimento de dúvidas que sempre ocorrem ao estudante que inicia seu aprendizado nos caminhos da controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo.

O primeiro desses livros intitula-se "Inventando a Terra Plana" (*Inventing the Flat Earth*), de autoria de Jeffrey Burton Russel, publicado pela editora Praeger, 1991, New York, U.S.A. O segundo livro é "A Origem da Vida por Evolução: Um Obstáculo ao Desenvolvimento da Ciência" (*L'Origene della Vita per Evoluzione: Un Ostaculo allo Sviluppo della Scienza*), de autoria de Fernando De Angelis, publicado pela Edizioni Casa Biblica, 1991, Vicenza, Itália.

Na primeira vertente considerada incluem-se, assim, até agora, os seguintes títulos:

- Vida e Obra de Guilherme Stein Jr.
- Os Primeiros Observadores do Sábado no Brasil
- Centenário da Educação Adventista no Brasil
- Sucessos Preditos da História Universal
- O Sábado
- A Mudança dos Tempos e da Lei
- Sir Isaac Newton - Adventista?

E na segunda vertente incluem-se os seguintes títulos:

- A Esfericidade da Terra. - Revelação, Ciência e Pseudo-ciência no contexto bíblico, e a epopéia de Cristóvão Colombo

- A Geometria do Sistema Sol-Terra-Lua - Inferências dos filósofos gregos sobre diâmetros e distâncias, feitas há mais de 22 séculos
- Prenúncios do Segundo Advento de Cristo à luz da Ciência Moderna
- Inventando a Terra Plana
- A origem da Vida por Evolução: Um Obstáculo ao Desenvolvimento da Ciência

Para o próximo ano serão envidados todos os esforços visando conseguir a publicação de pelo menos mais três livros de autoria de Guilherme Stein Jr., dois dos quais inéditos. São eles:

- A Torre de Babel e seus Mistérios
- A Origem Comum das Línguas e das Religiões (O Tupi - Tomo I, 2ª edição)
- A Origem Comum das Línguas e das Religiões (O Tupi - Tomo II)

Além das publicações impressas, a Sociedade Criacionista Brasileira está em vias de implementar também a edição de videoteipes correspondentes a palestras, conferências e cursos realizados com a participação dos Editores da Folha Criacionista, bem como algumas produções originais. Está em fase final de elaboração um catálogo com a discriminação dos videoteipes disponíveis, o qual poderá ser solicitado pelos interessados da mesma forma pela qual podem ser solicitadas copias do Índice Plurianual Temático da Folha Criacionista, referido no final deste número da Folha Criacionista.

Com este programa editorial, a Sociedade Criacionista Brasileira espera poder melhor atender aos anseios dos estudiosos dos grandes temas envolvidos na controvérsia entre o Criacionismo e o Evolucionismo.

A SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA E SUAS CONGÊNERES

De longa data, a Sociedade Criacionista Brasileira tem compilado endereços e informações sobre entidades congêneres existentes em todo o mundo. Não tem sido tarefa fácil conseguir dados fidedignos sobre elas, dada a própria mobilidade de suas sedes e responsáveis. De fato, qualquer lista que façamos ficará sempre desatualizada imediatamente, tornando-se praticamente impossível mantermos um cadastro dessas instituições devidamente atualizado.

Entretanto, aventuramo-nos a publicar uma lista, cujo maior mérito será mostrar a abrangência que hoje caracteriza o Movimento Criacionista. De fato, encontram-se sociedades congêneres à nossa em todos os continentes, em países de distintos regimes políticos e de maiorias religiosas as mais diversas, como pode ser visto na lista que elaboramos. Pedimos que nossos leitores colaborem conosco enviando correções eventuais, atualizações dos dados, e endereços de novas entidades congêneres, pelo que desde já agradecemos.

Para facilitar a consulta, decidimos grupar as entidades congêneres por continente, com destaque para as que se localizam nos Estados Unidos da América do Norte. Ao fim da lista, em separado, apresentamos a relação dos periódicos mais conceituados publicados pelas nossas entidades congêneres no exterior, que recomendamos como um bom início para a formação de uma biblioteca criacionista.

Esperamos que essas informações possam ser de utilidade para nossos leitores.

ÁFRICA

DEUS DIXIT

P.O.Box 13816
0129 Sinoville, Republic of South Africa
ÁFRICA DO SUL

AFRICAN CREATION SCIENCE FOUNDATION

P.O.Box 2905
Mushin - Lagos, Nigeria
NIGÉRIA

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF KENYA

Box 235 Ngong Hills
Republic of Kenya - East Africa
QUÊNIA

AUSTRÁLIA E NOVA ZELÂNDIA

CREATION RESEARCH CENTER

P.O.Box 260
Capalaba, Queensland, 4157
AUSTRÁLIA

CREATION SCIENCE FOUNDATION

P.O.Box 302
Sunnybank, Queensland, 4109
AUSTRÁLIA

CREATION LITERATURE SOCIETY

391 Cook St., Howick
Auckland, New Zealand
NOVA ZELÂNDIA

CREATION SCIENCE FOUNDATION

c/o Dr. Tony Hanne
tel. 09 534-8914/fax: 09 534-4818
215 Bleahous Road
Howick, Auckland, New Zealand
NOVA ZELÂNDIA

ÁSIA

HANG DONG UNIVERSITY

President Young-Gil Kim
Pohong-Korea
CORÉIA

KOREA ASSOCIATION OF CREATION RESEARCH

P.O.Box 143
Cheongryangry
Seoul - Korea
CORÉIA

KOREA ASSOCIATION OF CREATION RESEARCH

(Creation News)
c/o Woo Sang Deuk, DDS
P.O.Box 2122
Seoul, 135-621, Korea
CORÉIA

CREATION SCIENCE SOCIETY

P.O.Box 222
Sta. Mesa, Manilla 1008, Philippines
FILIPINAS

SCHOOLS FOR CHRIST FOUNDATION

5, Tong Yam Street
Tai Hang Tung, Kowloon, Hong Kong
HONG KONG

CREATION RESEARCH AND APOLOGETICS SOCIETY OF INDIA

16A Saraswati Nagar-1
Mahalgaon PO, Gwalior, M.P., 474002
ÍNDIA

BIBLE AND SCIENCE SOCIETY

1-4-41 Kaminito, Mito Shi
Ibaraki Ken, 310, Japan
JAPÃO

EUROPA CONTINENTAL

CREATIOISTEN BELGIE

Meenselstraat 10
B 3461 Molenbeek
Wersbeek, Belgique
BÉLGICA

ORIGO

Hundborgvej 42
DK-7700 Thisted, Denmark
DINAMARCA

COORDINADORA CREACIONISTA

Apartado 92041
08080 Barcelona, España
ESPANHA

LINEN SOBER LINEA

Santiago Escuain
Apartado 126.17244
Cassa de la Selva (Guarana)
ESPANHA

GREEK ASSOCIATION OF SCIENTISTS FOR SCIENTIFIC TRUTH

43 Ellanikou St.; 39 Menandrov St
Athens, 10437, Greece
GRÉCIA

FOUNDATION FOR THE ADVANCEMENT OF STUDIES FAITHFUL TO THE BIBLE

Kampweg 106, Doorn 3941 HL, The Netherlands
HOLANDA

ASSOCIAZONE CULTURALE EVANGELICA DANIELE BALTAZZAR

CP 92
52042 Camucia (AR)
ITÁLIA

MOSCOW CREATION SCIENCE FELLOWSHIP

Menzhinski Str.
25-44 Moscow 129327
RÚSSIA

FÖRENING FÖR BIBLISK SKALPELSETRO

c/o Stefan Halldort
PI 5062 B
69400 Hallsberg, Sweden
SUÉCIA

CENTRE BIBLIQUE EUROPÉEN

c/o Daniel Mathez
telefone 21 887-7563
Casse Postale 2386 En Chollet
CH-1418 Vuarrens, Suisse
SUÍÇA

CREATION BIBLE ET SCIENCE

Casse Postale 4 CH-1001
Lausanne SUISSE
SUÍÇA

ILHAS BRITÂNICAS

CREATION RESOURCES TRUST

Mead Farm
Downhead, West Camel
Yeovil, Somerset, BA22 7RQ, England
INGLATERRA

TAKE 7

37 Elm Road
New Maldon, Surrey KT3 3HB, England
INGLATERRA

WITHYCOMBE BARTON CHRISTIAN FIELD STUDY CENTRE

Withycombe Barton
St. Johns Road
Exmonth, Devonshire, ENGLAND
INGLATERRA

BIBLICAL CREATION SOCIETY

P.O.Box 22
Rugby, Warwickshire, CV22 7SV, United Kingdom
REINO UNIDO

CREATION NEWS

3 Church Terrace Penylan
Cardiff, Wales, CF2 5AW, United Kingdom
REINO UNIDO

CREATION SCIENCE FOR CATHOLICS

19 Francis Ave., St. Albans
Herts, AL3 6BL, United Kingdom
REINO UNIDO

CREATION SCIENCE MOVEMENT OF ENGLAND

(Creation Magazine)
c/o David Rosevear
50 Brecon Ave, Cosham
Portsmouth, Hanta, P06 2AW, United Kingdom
REINO UNIDO

SOMERSET CREATIONIST GROUP

50 Brecon Ave.
Portsmouth PO6 #2AW, United Kingdom
REINO UNIDO

TORBAY CHRISTIAN CREATION TOPICS

Lower Park 9, Courtland Road
Torquay, Devon, TQ2 6JV, United Kingdom
REINO UNIDO

AMÉRICA DO SUL E CENTRAL

EL OTRO LADO DE LA CIENCIA

Casilla 9864
La Paz, Bolivia
BOLÍVIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DA CRIAÇÃO

a/c Prof. Christiano Pinto Silva Neto
Caixa Postal 3511 - 30012-970
BELO HORIZONTE MG BRASIL

SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

a/c Ruy Carlos de Camargo Vieira
tel (061) 3468-3892 / telefax (061) 3468-3892
Caixa Postal 08743 - 70312-970
BRASÍLIA DF BRASIL

SOCIEDADE ORIGEM E DESTINO

a/c Ricardo Raulino de Sousa
Caixa Postal 2331 - 79008-973
CAMPO GRANDE MS BRASIL

CIRCULO DE CREACIÓN Y CIENCIA

Director: Oscar E. Arocha
Apartado 160-9
Santo Domingo
REPÚBLICA DOMINICANA

MOVIMIENTO ALFA Y OMEGA

Presidente: Pablo Carrillo Diaz
Apartado 1972
Lima, 100
PERU

PUERTO RICO CREATION SOCIETY

c/o Dr. Joseph Negrón
Amalia Paoli HP-16 7 th.
Section Levittown
Cataño, Puerto Rico, 00632
PORTO RICO

PUERTO RICO CREATION SOCIETY

P.O.Box 5099
Cagunas, Puerto Rico, 00626
PORTO RICO

AMÉRICA DO NORTE

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF ALBERTA

194 3808 Calgary Tr S, Sta. 1136
Edmonton, Alberta, T6J 5M8
CANADA

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF CANADA

Box 39577 White Rock PO
Surrey, British Columbia, V4A 9P3
CANADA

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF ONTARIO

P.O.Box 821 Station A
Scarborough, Ontario, M1K 5C8
CANADA

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF QUEBEC

P.O.Box 10 Pierrefonds
Province of Quebec, H9H 4K8,
CANADA

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF SASKATCHEWAN

c/o Gary Mueller
P.O.Box 26
Kenaston, Saskatchewan SOG 2NO
CANADA

NORTH AMERICAN CREATION MOVEMENT

1556 Arrow Road
Victoria, B.C., V8N 1C5
CANADA

ONTARIO CREATION SOCIETY

P.O.Box 821
STN. A., SCARBOROUGH, ONTARIO, M1K8C8
CANADA

ACCESS RESEARCH NETWORK

(Origins & Design)
P. O. Box 38069
Colorado Springs, CO, 80937-8069
U.S.A.

ALPHA OMEGA INSTITUTE

[tel. (970)245-5906]
P.O.Box 4343
Grand Junction, CO, 81502
U.S.A.

APOLOGETICS PRESS

3906 E. Main St.
Stockton, California, 95205
U.S.A.

ASSOCIATES FOR BIBLICAL RESEARCH

[tel. (717)735-7585]
P.O.Box 125
Ephrata, Pennsylvania, 17522
U.S.A.

BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

2911 E. 42nd St.
Minneapolis, Minnesota, 55406
U.S.A.

BIBLICAL CREATION SOCIETY

c/o Dr. David Lachman
316 Hamel Ave.
North Hills, Pennsylvania 19038
U.S.A.

BIBLICAL CHRONOLOGIST

c/o Gerald Aardsma
412 Mulberry, Loda, IL, 60948-9651
U.S.A.

BILLINGS CREATION EVANGELISM COMMITTEE

1702 Avenue F.
Billings, Montana, 59102
U.S.A.

CATHOLIC CREATION MINISTRIES

P.O. Box 997
Jordan, New York, 13082
U.S.A.

CENTER FOR CREATION STUDIES

12259 Oriole Avenue
Grand Terrace, CA, 92324
U.S.A.

CENTER FOR CREATION STUDIES

Liberty University, Box 20,000
Lynchburg, Virginia, 24506
U.S.A.

CENTER FOR SCIENTIFIC CREATION

5612 N. 20th Place
Phoenix, Arizona, 85016
U.S.A.

CHRONOLOGY HISTORY RESEARCH INSTITUTE

P.O.Box 3043
Spencer, Iowa, 51301
U.S.A.

CITIZENS FOR BETTER SCIENCE IN EDUCATION

2721 Merrick Way
Abingdon, Maryland, 21009
U.S.A.

CITIZENS FOR SCIENTIFIC INTEGRITY

5620 N.E. 22nd Avenue
Fort Lauderdale, FL, 33308
U.S.A.

COMMITTEE ON OPENNESS AS A PRINCIPLE OF SCIENCE

2115 N. Kansas Street
El Paso, Texas, 79902
U.S.A.

COMPATRIOTS FOR ACADEMIC FREEDOM

P.O. Box 1121
Bradenton, FL 33506
U.S.A.

CREATION CONFERENCE COMMITTEE

2541 Borica Way
Sacramento, CA, 95821
U.S.A.

CREATION EDUCATION ASSOCIATION

[tel. (414)987-5870]
Route 1, Box 161
Pine River, Wisconsin 54965
U.S.A.

CREATION EDUCATION, INC.

P.O. Box 40133
Mesa, Arizona, 85274
U.S.A.

CREATION EDUCATION MINISTRIES

1345 Hill Drive
Largo, FL, 34640
U.S.A.

CREATION EVIDENCE MUSEUM

P.O. Box 309
Glen Rose, Texas, 76043
U.S.A.

CREATION GEOLOGY MUSEUM

[tel.(901)644-9063/(312)546-2517]
c/o Walter Peters
RR1, Box 131, 115 Laroe RD.,
Springville, TN 38256-9727
U.S.A.

CREATION OUTREACH ASSOCIATION

West 4011, 27th Avenue
Spokane, Washington, 99204
U.S.A.

CREATION REPORT

Box 558
Plover, Wisconsin 54467
U.S.A.

CREATION RESEARCH CENTRE

P.O. Box 281
Hartsville, Tennessee, 37074
U.S.A.

CREATION RESEARCH OF THE NORTH COAST

2450 Alliance Road
Arcato, California, 95521
U.S.A.

CREATION RESEARCH SCIENCE EDUCATION FOUNDATION, INC.

P.O.Box 292
Columbus, Ohio, 43216
U.S.A.

CREATION RESEARCH SOCIETY

c/o Glen W. Wolfrom, Ph.D.
Membership Secretary
P.O. Box 8263
St. Joseph, MO, 64508-8263
U.S.A.

CREATION RESEARCH SOCIETY BOOKS

5093 Williamsport Drive
Norcross, Georgia, 30092
U.S.A.

CREATION RESOURCE FOUNDATION

P.O. Box 16100
South Lake Tahoe, CA 95706
U.S.A.

CREATION RESOURCES FOUNDATION

[tel (916)626-8509]
c/o Dennis Peterson
P.O. Box 570
El Dorado, CA 95628
U.S.A.

CREATION SCIENCE ASSOCIATION

18346 Beverly Road
Birmingham, Michigan, 48009
U.S.A.

CREATION SCIENCE ASSOCIATION

2825 Riva Ridge Circle
Cottage Grove, Wisconsin, 53527
U.S.A.

CREATION SCIENCE ASSOCIATION FOR MID AMERICA

Route 1, Box 247-B
Cleveland, Missouri 64734
U.S.A.

CREATION SCIENCE ASSN. OF CENTRAL ILLINOIS

c/o M.E. Clark
[tel (217)359-6829]
17E. University # 216
Champaign, IL 61820
U.S.A.

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF MIDDLE TENNESSEE

P.O. Box 972
Brentwood, Tennessee, 37024
U.S.A.

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF ORANGE COUNTY

P.O. Box 4325
Irvine, CA, 92716
U.S.A.

CREATION SCIENCE ASSOCIATION OF VENTURA COUNTY

528 South Dos Caminos
Ventura, CA 93003
U.S.A.

CREATION SCIENCE COMMITTEE

P.O. Box 72282
Fairbanks, Alaska, 99707
U.S.A.

CREATION SCIENCE FELLOWSHIP

[tel. (505)828-1395]
P.O. Box 10550
Albuquerque, New Mexico 87184
U.S.A.

CREATION SCIENCE FELLOWSHIP, INC.

362 Ashland Avenue
Pittsburgh, Pennsylvania, 15228
U.S.A.

CREATION SCIENCE LEGAL DEFENSE FUND

P.O. Box 78312
Shreveport, Louisiana, 71137
U.S.A.

CREATION SCIENCE RESEARCH CENTER

P.O. Box 23195
San Diego, CA 92123
U.S.A.

CREATION-SCIENCE SOCIETY OF MILWAUKEE

5334 North 66th Street
Milwaukee, Wisconsin 53213
U.S.A.

CREATION SOCIAL SCIENCE & HUMANITIES SOCIETY

1429 N. Holyoke
Wichita, Kansas 67208
U.S.A.

CREATION STUDY GROUP

19 Gallery Centre
Taylors, South Carolina, 29687
U.S.A.

CREATION TRUTH FOUNDATION

Route 10, Box 11
Florence, Alabama, 36533
U.S.A.

DISCOVERY - MAGAZINE FOR CHILDREN

The Apologetics Press
230 Landmark Dr.
Montgomery, AL
U.S.A.

EDUCATION RESEARCH ANALYSTS

P.O. Box 7518
Longview, Texas, 75602
U.S.A

EAST VALLEY ORIGIN SCIENCE ASSN OF MESA, AZ

c/o Wally Mueller, Director [tel. (602)844-8057]
2363 E. Contessa St. 85213-7617
Mesa, AZ
U.S.A.

FAIR EDUCATION FOUNDATION

[tel. (706)778-8192]
P.O. Box 866
Cornelia, GA 30531
U.S.A.

FELLOWSHIP OF SAVED SCIENTISTS AND INTERESTED LAYMEN

c/o Carl Williams
77 Parker St.
Jamestown, N.Y. 14701
U.S.A.

FILMS FOR CHRIST

2628 W. Birchwood Circle
Mesa, Arizona, 85202
U.S.A.

GENESIS INSTITUTE AND ARK PROJECT

c/o Walter Lang [tel. (612)861-5288]
7322 Morgan Avenue South
Richfield, Minnesota, 55423-2940
U.S.A.

GEOSCIENCE RESEARCH INSTITUTE

Loma Linda University
Loma Linda, CA, 92350
U.S.A.

H.I.S. MINISTRIES

[tel. (612)474-2353]
(Presentation on Creation vs. Evolution)
7801 Park Dr., Suite C,
Chanhassen, MN 55317
U.S.A.

INDIANA CREATION-SCIENCE ASSOCIATION

[tel. (317)434-7161]
(Newsletter)
5210 N. Arlington Avenue
Indianapolis, IN 46226
U.S.A.

INSTITUTE FOR CREATION RESEARCH

President: Henry M. Morris, Ph.D.
P.O. Box 2667
El Cajon, CA 92021
U.S.A.

INSTITUTE FOR SCIENTIFIC AND BIBLICAL RESEARCH

c/o Director: Dr. Wm. H. Curtis
[tel. (717)284-7404]
3196 Thistle Drive
Lancaster, Pennsylvania, 17601
U.S.A.

INTERNATIONAL CONFERENCES ON CREATION

P.O.Box 17578
Pittsburgh, Pennsylvania, 15235
U.S.A.

IOWA COALITION FOR EDUCATION FREEDOM

3701 E. 38th Street Court
Des Moines, Iowa, 50317
U.S.A.

LAKE HURON BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

101 North Superior
Oscoda, Michigan, 48750
U.S.A.

LOUISIANA CITIZENS FOR ACADEMIC FREEDOM IN ORIGINS

P.O.Box 10010
River Ridge, Louisiana 70181
U.S.A.

LUTHERAN SCIENCE FOUNDATION

19545, 102nd St.
Bristol, Wisconsin, 53104
U.S.A.

MASTER BOOKS

P.O. Box 26060
Colorado Springs, CO 80936
U.S.A.

METROPLEX INSTITUTE OF ORIGIN SCIENCE, INC.

P.O.Box 550953
Dallas, Texas, 75355
U.S.A.

MID-AMERICA CREATION SCIENCE ASSN.

Route 1, Box 2478
Cleveland, Missouri 64734
U.S.A.

MIDWEST CREATION FELLOWSHIP

7861 South Ramsgate
Hanover Park, Illinois, 60103
U.S.A.

MIDWEST CREATION FELLOWSHIP (NORTHERN ILLINOIS)

P.O. Box 952
Wheaton, Illinois
U.S.A.

MISSOULA CREATION SOCIETY

234 Barclay
Lola, Montana, 59847
U.S.A.

MISSOURI ASSOCIATION FOR CREATION

405 North Sappington
St. Louis, Missouri 63122
U.S.A.

MOUNTAIN VIEW BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

101 Laurel Hill Drive
Stephens City, Virginia 22655
U.S.A.

NASHVILLE BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

2805 Glen Oaks Drive
Nashville, Tennessee, 37214
U.S.A.

NATURE FRIEND MAGAZINE

[tel. (800)824-2329]
P.O. Box 72, Goshen, IN 46527-0073
U.S.A.

ORIGINS INFORMATION AND RESEARCH SERVICE

[tel. (318)235-8375]
137 Oak Crest,
Lafayette, La 70503
U.S.A.

ORIGINS RESEARCH AND INFORMATION SERVICE

137 Oak Crest Drive
Lafayette, Louisiana, 70503
U.S.A.

ORIGIN SCIENCE ASSOCIATION IN VIRGINIA

c/o Richard Homesely
[tel. (804)371-3262]
4141 Rainbow Drive
Virginia Beach, Virginia, 23456
U.S.A.

REVELATION - MAGAZINE FOR CHILDREN

The Apologetics Press
230 Landmark Dr.
Montgomery, AL
U.S.A.

RIVERSIDE CHAPTER, BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

10926 Hole Avenue
Riverside, CA, 92505
U.S.A.

ROSWELL CREATION SCIENCE ASSOCIATION

402 South Birch Avenue
Roswell, New Mexico, 88201
U.S.A.

SAN FERNANDO VALLEY CHAPTER BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

12001 Foothill Boulevard # 88
Lakeview Terrace, CA, 91342
U.S.A.

SEATTLE BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

P.O.Box 66507
Seattle, Washington 98166
U.S.A.

SILICON VALLEY BIBLE SCIENCE ASSOCIATION

13445 Harper Drive
Saratoga, CA 95070
U.S.A.

SOUTH BAY CREATION SCIENCE ASSOCIATION

22322 Harbor Ridge Lane # 2
Torrance, CA, 90502
U.S.A.

STUDENTS FOR ORIGINS RESEARCH

P.O. Box 38069
Colorado Springs, Colorado 80937
U.S.A.

TEXAS INSTITUTE FOR CREATION SCIENCE

P.O. Box 335
Ore City, Texas
U.S.A.

THE ARK FOUNDATION

[tel. (513)258-8610]
1222 S. Smithville Rd.
Dayton, OH 45420-2755
U.S.A.

THE CREATION REPORT

P.O. Box 558
Plover, Wisconsin 54467
U.S.A.

THE GOSPEL HERALD

Union Gospel Press
2000 Bookpark Road
Cleveland, OH 44109
U.S.A.

TRIANGLE ASSOCIATION FOR SCIENTIFIC CREATIONISM

P. O. Box 33222
Raleigh, North Carolina 27636
U.S.A.

TUCSON ASSOCIATION OF CREATIONISTS

P.O. Box 17292
Tucson, Arizona, 85731
U.S.A.

TWIN CITIES CREATION SCIENCE ASSOCIATION

c/o Jerry Roth
612O First Avenue South
Minneapolis, Minnesota, 55419
U.S.A.

UTAH BACK-TO-GENESIS COMMITTEE

215 West 4850 South
Ogden, Utah, 84405
U.S.A.

RELAÇÃO DOS PERIÓDICOS CRIACIONISTAS ESTRANGEIROS MAIS CONCEITUADOS PUBLICADOS POR SOCIEDADES CONGÊNERES À SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

ACTS AND FACTS

P.O.Box 2667
El Cajon, CA 92021
U.S.A.

BIBLE-SCIENCE NEWSLETTER.

26219 Fremont Dr.
P.O.Box 260
Zimmerman, MN 55398-0260
U.S.A.

CREATION EX-NIHILO

P.O.Box 6302
Acacia Ridge DC, Qld 4110
AUSTRÁLIA

CREATION EX-NIHILO TECHNICAL JOURNAL

P.O.Box 6302
Acacia Ridge DC, Qld 4110
AUSTRÁLIA

CREATION RESEARCH SOCIETY QUARTERLY

P.O.Box 8263
St. Joseph, MD 64508-8263
U.S.A.

CREATION SOCIAL SCIENCE AND HUMANITIES QUARTERLY

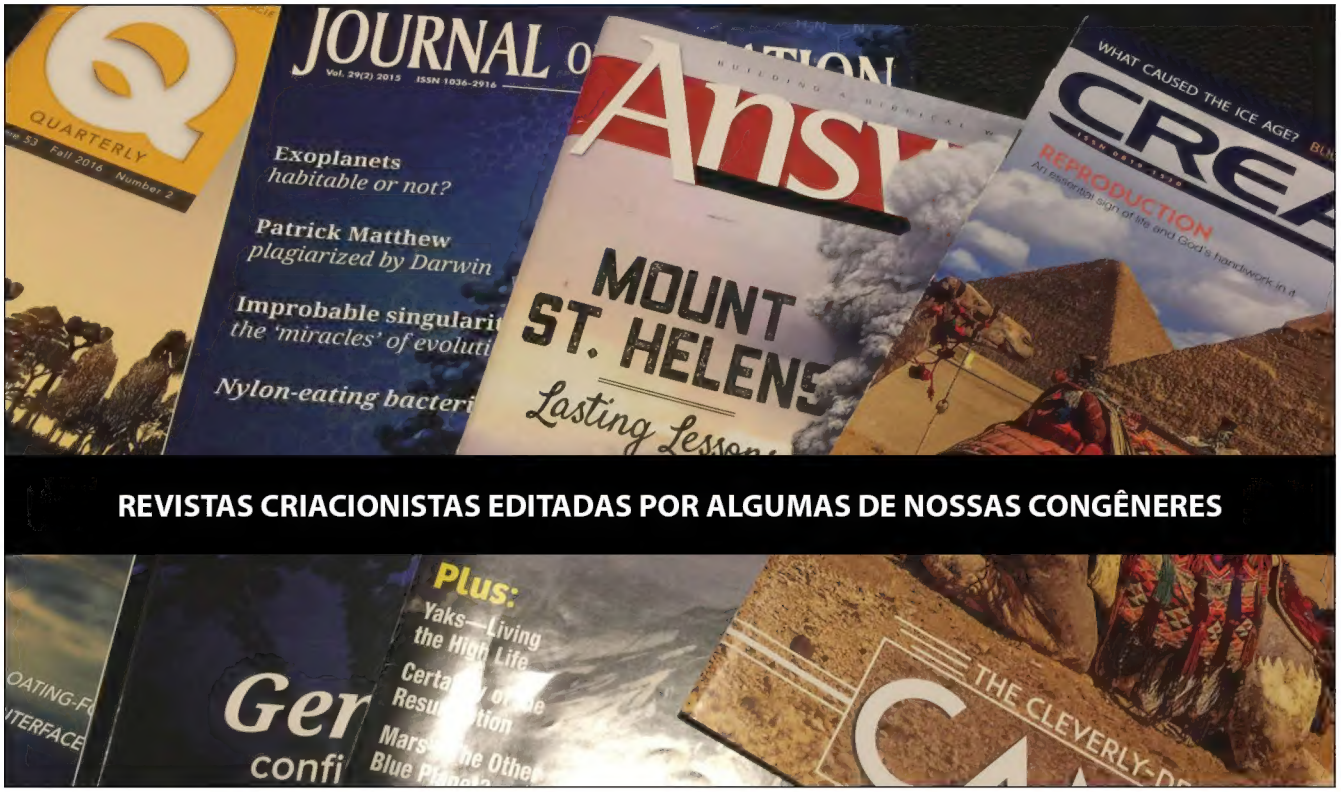
[tel. (316)683-3610]
1429 N. Holyoke
Wichita, Kansas 67208
U.S.A.

JOURNAL OF THE AMERICAN SCIENTIFIC AFFILIATION

P.O.Box 668
Ipswich, MA 01938-0668
U.S.A.

ORIGINS

GEOSCIENCE RESEARCH INSTITUTE
Loma Linda University
Loma Linda, CA 92350
U.S.A.



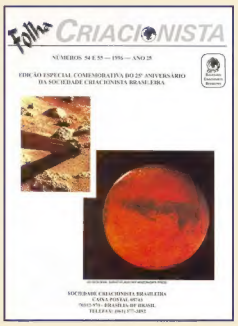
REVISTAS CRIACIONISTAS EDITADAS POR ALGUMAS DE NOSSAS CONGÊNERES

FOLHA CRIACIONISTA Nº 54/55

Primeira edição: Impressa na Gráfica e Editora Qualidade - Núcleo Bandeirante – DF.
Março de 1996 - 500 exemplares

Editores Responsáveis: Ruy Carlos de Camargo Vieira
Rui Corrêa Vieira
Desenhos: Francisco Batista de Mello

Segunda edição: Edição eletrônica pela SCB
1º semestre de 2017
Editores Responsáveis: Ruy Carlos de Camargo Vieira
Rui Corrêa Vieira



Endereço da Sociedade Criacionista Brasileira em 2017, ano da reedição deste número da Folha Criacionista:

Telefone: (61)3468-3892
e-mail: scb@scb.org.br
Sites: www.criacionismo.org.br e
www.revistacriacionista.org.br

TEORIA DA EVOLUÇÃO
MAIS DO QUE UMA HIPÓTESE CIENTÍFICA

A revista "Nature" de 30 de setembro de 1982, vol. 299, p. 395, publicou um artigo de autoria de J. M. Lowenstein intitulado "Os doze sábios do Vaticano". O assunto versava sobre reunião que havia sido realizada entre 24 e 27 de maio daquele ano na Pontifícia Academia de Ciências, com a participação de paleontologistas, geneticistas e biologistas moleculares, para analisar as evidências paleontológicas da evolução dos primatas. A presidência dessa controvertida e dúbia reunião esteve a cargo do brasileiro Carlos Chagas Filho, professor do Instituto de Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro e assessor científico do Papa João Paulo II. Participou da reunião também o brasileiro Crodowaldo Pavan, professor do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.

Aparentemente o assunto continuou em aberto no âmbito da Academia Pontifícia de Ciências nestes últimos quase 15 anos, até recentemente ter sido tomado partido pendendo para o lado evolucionista. É o que se depreende das declarações do Papa João Paulo II que foram veiculadas pela imprensa em 24 de outubro de 1996, surpreendendo até mesmo o círculo dos intelectuais católicos mais conservadores:

"Hoje, os novos conhecimentos e as descobertas obtidas em várias disciplinas levam a reconhecer a teoria da evolução como mais que uma hipótese científica".

Aguardemos o desenrolar dos acontecimentos que se seguirão especialmente no seio da Igreja Católica Apostólica Romana, que poderão ainda vir a exigir das autoridades eclesiásticas muito esforço para dar o dito como não-dito, procurando preservar a posição tradicional da fé católica.

Afinal, a declaração papal não foi "ex-catedra", não se revestindo, portanto, de características de infalibilidade!

ISSN 1518-3696